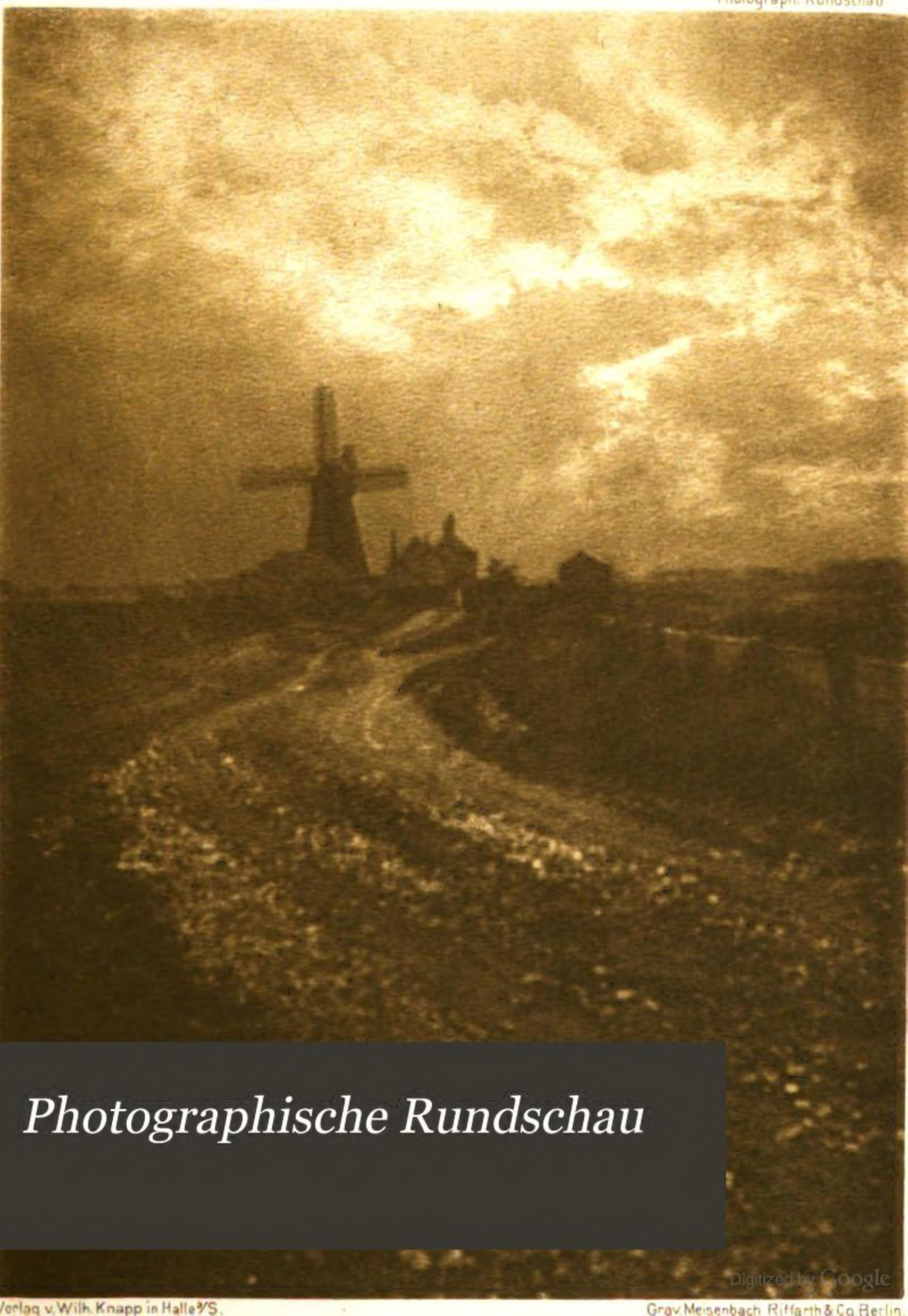

Photograph. Rundschau
Photographische Rundschau
Verlag v. Wilh. Knapp in Halle a/S.
Grav. Meisenbach Riffarth & Co. Berlin


HARVARDIANAE
ACADEMIAE
SIGILLVM
IN NOV ANG
VE
RI
TS

PHOTOGRAPHISCHE
RUNDSCHAU

Zeitschrift für Freunde der Photographie

Herausgegeben und geleitet

von

Dr. R. Neuhauss
prakt. Arzt in Berlin W. Landgrafenstrasse 11

Unter besonderer Mitwirkung

von

Ch. Scolik
k. u. k. Hofphotograph in Wien VIII

Ernst Juhl
Hamburg, Patriotisches Haus

und anderer hervorragender Fachmänner

XII. Jahrgang

Mit 38 Kunstbeilagen

Halle a. S.
Druck und Verlag von Wilhelm Knapp
1898

Jahrgang 1898.

Namen- und Sach-Verzeichnis.

Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf die Vereinsnachrichten, und zwar giebt die hinter dem Buchstaben „H“ befindliche Ziffer die Nummer des Heftes an.

Tafeln zum XII. Jahrgange (1898).

Heft 1 (Januar).

I. Aufnahme von Charles Job in Lindfield. Heliogravüre und Druck von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

II. Aufnahme von Ed. Hannon in Brüssel.

III. Heimwärts. Aufnahme von Karl Greger in London.

Heft 2 (Februar).

IV. Aufnahme von Baron Albert Rothschild. Heliogravüre und Druck von Blechinger & Leykauf in Wien.

V. Thoma's Geburtshaus. Aufnahme von Fr. Matthies-Masuren.

VI. Aufnahme von M. Declercq in Courtrai.

Heft 3 (März).

VII. Aufnahme von Otto Rau in Berlin. Heliogravüre und Druck von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

VIII. Aufnahme von P. Bourgeois in Paris.

IX. Aufnahme von Direktor D. Schultz-Hencke.

Heft 4 (April).

X. Aufnahme von F. R. Prössdorf in Leipzig. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

XI. Marie v. Olfers. Aufnahme von Alma Lessing, geb. Marschall v. Bieberstein.

XII. Aufnahme von Freiherr G. v. Ompteda in Dresden.

Heft 5 (Mai).

XIII. Aufnahme von R. Demachy in Paris. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

XIV. Letzter Schnee. Aufnahme von C. Winkel in Göttingen.

XV. Aufnahme von M. Bucquet in Paris.

Heft 6 (Juni).

XVI. Aufnahme von E. Evelin Barron in London. Heliogravüre und Druck von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

XVII. Aufnahme von Dr. H. Henneberg in Wien.

XVIII. Aufnahme von A. Mazourine in Moskau.

Heft 7 (Juli).

XIX. Aufnahme von Dr. H. Henneberg in Wien. Heliogravüre von Georg Büxenstein & Co. in Berlin.
XX. Aufnahme von Dr. H. Henneberg in Wien.
XXI. Aufnahme von Désiré Declercq in Grammont.

Heft 8 (August).

XXII. Das Schweigen. Aufnahme von G. Einbeck in Hamburg. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.
XXIII. Aufnahme von G. Einbeck in Hamburg.
XXIV. Aufnahme von G. Einbeck in Hamburg.

Heft 9 (September).

XXV. Aufnahme von Karl Greger in London. Heliogravüre von Blechinger & Leykauf in Wien.
XXVI. Weideland in Nord-Wales. Aufnahme von Karl Greger in London.
XXVII. Winterabend. Aufnahme von Th. Schneider in Leipzig.

Heft 10 (Oktober).

XXVIII. Dryade. Aufnahme von G. Einbeck in Hamburg. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.
XXIX. Aufnahme von Th. und O. Hofmeister in Hamburg.
XXX. Aufnahme von Th. und O. Hofmeister in Hamburg.

Heft 11 (November).

XXXI. Aufnahme von Graf Mich. Esterházy in Cseklész. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.
XXXII. Brighton. Aufnahme von Charles Job in Brighton.
XXXIII. Oktobernebel. Aufnahme von L. Misonne in Gilly.
XXXIV. Nach dem Gewitter. Aufnahme von R. Hoh in Leipzig.

Heft 12 (Dezember).

XXXV. Aufnahme von Léonard Missonne in Gilly. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.
XXXVI. Aufnahme von P. Bergeon in Paris.
XXXVII. Aufnahme von J. G. Körner in Hamburg.
XXXVIII. Turmthor in Jena. Aufnahme von R. Prössdorf in Leipzig.



AUFNAHME VON CHARLES JOB LINDFIELD

XII. BAND 1. JANUAR 1898 1. HEFT

PHOTOGRAPHISCHE RUNDSCHAU

herausgegeben und geleitet

von

Dr. R. NEUHAUSS in BERLIN W., Landgrafenstrasse 11

Weitere Untersuchungen über Photographie in natürlichen Farben.

Von Dr. R. Neuhauss.

(Fortsetzung.)



elatine-Eiweiss-Emulsion. Die günstigen Erfahrungen mit Eiweiss gegenüber den ungünstigen mit Gelatine veranlassten den Verfasser, Versuche mit Mischung dieser beiden Körper anzustellen, um vielleicht die Vorzüge des Eiweisses (Leichtigkeit der Herstellung von Spektren) mit den Vorzügen der Gelatine (Möglichkeit der Wiedergabe von Mischfarben) zu verbinden. Die ersten nach dieser Richtung hin angestellten Versuche fielen nichts weniger als ermutigend aus. Zwar mischen sich beide Körper in jedem Verhältnis; aber unvorhergesehene Übelstände vereitelten den Erfolg. Es stellte sich heraus, dass, wenn man Eiweiss mit fünfprozentiger Gelatinelösung dergestalt zusammen bringt, dass die Menge der Gelatinelösung nicht unter den vierten Teil des Eiweisses herabsinkt, die Bildschicht in dem nachfolgenden Silberbade oder bei dem darauffolgenden Waschen abschwimmt. Überdies wurde die Schicht im Silberbade milchig trübe. Geht man mit dem Gelatinezusatz noch mehr herunter, so bleibt zwar die Schicht haften; das Farbresultat ist aber gegenüber demjenigen auf reinen Eiweissplatten nur verschlechtert.

Wir kehrten nunmehr die Sache um. Nicht Eiweiss wurde mit Gelatine verdünnt und diese Mischung dann nach Art der Eiweissplatten behandelt; vielmehr wurde eine vor-



Gebr. Th. & O. Hofmeister, Hamburg.

handene Bromsilbergelatine-Emulsion mit Eiweiss verdünnt und das Gemisch nach Art der Gelatine-Emulsionsplatten behandelt. Als Mutterlösung diente eine Emulsion, wie sie Valenta in seinem Buche „Die Photographie in natürlichen Farben", Halle a. S. 1894, Verlag von Wilhelm Knapp) auf S. 52 vorschreibt.

Zu 30 ccm fertiger und mit Farbstoff versetzter Emulsion wurden 7 ccm Eiweiss hinzugegeben. Bei dem nachfolgenden Waschen schwamm aber die Schicht entweder vollständig ab, oder sie zog sich auf dem Glase wie eine Gummihaut bis auf etwa den vierten Teil der Platte zusammen. Da Veränderung der Eiweissmenge eine Besserung dieser Verhältnisse nicht herbeiführte, so suchten wir nach Stoffen, welche, der Mischung zugesetzt, die Klebefähigkeit derselben erhöhen. Belichtungsversuche mit abgeschwommenen Hautfetzen, die wir auf dem Glase wieder angetrocknet hatten, ergaben nämlich günstigere Resultate in der Farbwiedergabe, als sie mit derselben Emulsion vor dem Eiweisszusatz erzielt waren. Es wurde also alles darangesetzt, die Schwierigkeiten zu überwinden und die Schicht zum Haften zu bringen. Als rettender Engel erwies sich Zusatz von Kochzucker: 5 g zu 100 ccm Emulsion. Die mit Zucker versetzte Gelatine-Eiweiss-Emulsion haftet vorzüglich am Glase, obgleich der Zucker beim Waschen nach dem Erstarren der Schicht wieder ausgewaschen wird. Der Zucker darf auf keinen Fall in der Schicht verbleiben. Wir machten den Versuch, eine Platte überhaupt nicht auszuwaschen. Während Platten ohne Zuckerzusatz, wenn man sie nach dem Guss nicht auswäscht, vollständig trübe auftrocknen (infolge Auskrystallisierens der überschüssigen Salze), trocknete die nicht ausgewaschene, mit Zucker versetzte Platte glasklar auf; sie gab aber bei nachfolgender Belichtung keine Spur von Farben.

Zweckmässig bleibt es, den Zucker im Eiweiss aufzulösen und nun dies Gemisch der fertigen Bromsilber-Emulsion zuzufügen. Die Eiweissmenge verhalte sich zur übrigen Emulsionsmenge wie 1:4.

Die zur Belichtung fertigen Gelatine-Eiweissplatten zeigen mehr oder minder ausgeprägte Trübung der Schicht. Mitunter ist diese Trübung so stark, dass man die Entstehung guter Farben kaum für möglich hält; dennoch sind hiermit die leuchtendsten Farben zu erzielen. Übrigens bleiben nach dem Fixieren nur noch schwache Spuren von Trübung. Um die Trübung nach Kräften einzuschränken, vermeiden wir möglichst den Zusatz von Alkohol zur Emulsion, da Alkohol Eiweiss zum Gerinnen bringt. Aus diesem Grunde wurde zur Färbung mit Erythrosin eine wässerige Erythrosin-Vorratslösung (1:500) benutzt. Cyanin löst sich dagegen nur in Alkohol. Nachdem auch die Farblösungen zugesetzt sind, wird mit Luftdruck filtriert. Reine, mit vorgeschriebenen Farbstoffmengen versetzte Gelatine-Emulsion (s. Valenta a. a. O., S. 56) hat rötlich violette Farbe. Nach Zusatz des Eiweisses hat die Mischung einen ausgeprägten

Stich ins Blaue (die Farben sind natürlich nur bei Tageslicht zu beurteilen). Diese Farbveränderung geht Hand in Hand mit einer Veränderung der Empfindlichkeit für grüne und rote Strahlen. Nach unseren Erfahrungen liegen hier die Verhältnisse nicht ganz gleichmässig. In einzelnen Fällen war ausreichende Grün- und Rotempfindlichkeit der Gelatine-Eiweissplatten erst zu erzielen, wenn die Platten noch einmal im Erythrosin- und Cyaninbade (Heft 12, 1897, S. 361) gebadet wurden. Nach dieser Richtung hin ist der Farbstoffzusatz bei den Gelatine-Eiweissplatten abzuändern.



J. Carpenter, London.

Die Hervorrufung der Gelatine-Eiweissplatten geschieht mit dem Lumièreschen Pyrogallol-Ammoniak-Bromkali-Entwickler (Heft 12, 1897, S. 363), wobei allerdings nur wenige Tropfen Ammoniak (wie bei reinen Eiweissplatten) zu verwenden sind. Der Pyrogallol-Ammoniumkarbonat-Bromkali-Entwickler erweicht die Bildschicht in so hohem Grade, dass mitunter Auflösung derselben stattfindet.

Die Gelatine-Eiweiss-Emulsionsplatten leisteten dem Verfasser bei Spektren- und Mischfarbenaufnahmen gute Dienste. In Fällen, wo die reine Gelatine-Emulsion versagte, erhielten wir nach Zusatz von Eiweiss befriedigende Farbwirkung. Da es uns jedoch nach endlosen Versuchen auch wieder glückte, in jeder Beziehung brauchbare, reine Gelatine-Emulsionsplatten herzustellen, welche die Resultate auf allen anderen Plattensorten übertreffen, so verlieren hierdurch die Gelatine-Eiweissplatten an Bedeutung. Bei der grossen Unbeständigkeit der Gelatine darf man sich allerdings nicht wundern, wenn die Gelatine eines Tages wieder vollständig versagt. Dann würde auf Eiweisszusatz zurückzugreifen sein.

In den Fällen, wo (wie dies bei den reinen Eiweissplatten in Heft 12, 1897, S. 365 beschrieben ist) auch die Aufnahmen auf Gelatine-Eiweiss-

Emulsion zu viel metallischen Oberflächenglanz zeigten, leistete die Behandlung mit dem Quecksilbersublimatbade oder mit dem Fixiernatron-Blutlaugensalz-Abschwächer gute Dienste.

Gelatine-Emulsionsplatten. Im Sommer 1894 kaufte Verfasser bei Schering in Berlin eine Probe Emulsionsgelatine (hart, nach Eders Vorschrift) und benutzte dieselbe zur Herstellung von Bromsilber-Emulsionen nach der von Valenta (a. a. O., S. 52) gegebenen Vorschrift. Das Ergebnis waren zahlreiche Spektren und etwa ein Dutzend brauchbarer Mischfarbenaufnahmen, also ein Material, wie es bis dahin in Deutschland nach Lippmanns Verfahren überhaupt noch nicht gewonnen war.

Der Gelatinevorrat ging zu Ende. Wir kauften neue Gelatine derselben Art aus derselben Fabrik — aber keine Aufnahme wollte gelingen. Der herannahende Winter unterbrach die Arbeiten, welche im darauffolgenden Frühjahr wieder in Angriff genommen wurden. Aber Misserfolge, nichts als Misserfolge, obgleich wiederholt neue Gelatine angeschafft und alle alten Chemikalien durch neue ersetzt wurden. Auch der Sommer 1895 ging zu Ende, ohne dass die Sache um einen Schritt gefördert wäre. 1896 ruhten die Arbeiten. Sobald im Frühjahr 1897 die Sonne höher am Himmel emporstieg und der Spektralapparat gute Farben lieferte, begann wiederum die Suche nach brauchbarer Gelatine. Die erste Emulsion des Jahres 1897 trug die Nummer 20. Aber noch bei Emulsion Nr. 33 findet sich in der Tabelle die Bemerkung: „Miserabele Farben“. Alle Emulsionsgelatinesorten, deren Verfasser habhaft werden konnte (auch die berühmte englische Nelson-Gelatine), waren durchprobiert. Da übergab Herr Dr. Cowl vom physiologischen Institut in Berlin dem Verfasser eine Gelatineprobe, die er zur Herstellung von Bakterienkulturen verwendete. Jeder gewiegte Emulsionär würde über die Zumutung, mit Bakterienfutter Trockenplatten zu giessen, gelacht haben. Aber weshalb sollte man bei so zahlreichen Misserfolgen nicht auch einmal aufs Geratewohl experimentieren? Ein mit dieser Emulsion aufgenommener, ausgestopfter Papagei kam im Bilde



Fred. Marsh, Henley o. Th.

mit wunderbarer Farbenpracht und Naturtreue. Das Rätsel war gelöst. Die Misserfolge waren also doch — was bisher von vielen angezweifelt wurde — durch die Gelatine veranlasst.

Emulsion Nr. 8 hatte 1894 die letzten brauchbaren Farbresultate ergeben; erst Emulsion Nr. 34 lieferte (drei Jahre später!) wieder eine vorzügliche Platte. Das ist ein weiter Weg, auf dem man mehr als einmal die Hoffnung sinken lässt, das vorgesteckte Ziel zu erreichen. Man glaube nicht, dass jetzt auf einen Schlag alle Hindernisse schwanden. Nachdem das grosse Hindernis genommen, galt es, auch die zahllosen kleinen zu beseitigen. In erster Linie kam die Vermeidung der Schlieren an die Reihe, Untersuchungen, über die wir in Heft 11 (1897) eingehend berichteten. Die Erfolge hoben sich jetzt zwar nicht von Tag zu Tag, aber doch wenigstens von Woche zu Woche, denn bereits Emulsion Nr. 41 lieferte von 40 gegossenen Platten wieder eine sehr schöne Mischfarbenaufnahme. Die Emulsionen 35 bis 40 gaben negative Resultate, weil nochmals andere Gelatinesorten untersucht wurden. Der von Cowl zur Verfügung gestellte Gelatinevorrat hatte nämlich nur für eine Emulsion gereicht und über die Neubeschaffung derselben Sorte verging einige Zeit. Wer der Fabrikant dieser für den Farbenphotographen so kostbaren Gelatine ist, konnten wir nicht ermitteln. Auf den Originalpaketen steht nur in goldener Schrift zu lesen, dass diese Gelatine zum Klären von Wein, Bier, Kaffee, zur Appretur von Seide und Baumwolle, zur Fabrikation von Strohhüten, künstlichen Blumen, Eingemachtem, Speisen u. s. w. das Vorzüglichste sei, und dass sie aus diesem Grunde auf Weltausstellungen schon mehrfach prämiiert wurde. Die Gelatine ist bei Lautenschläger in Berlin (Oranienburgerstr. 54) zu erhalten.

Nachdem also 1 kg hiervon, welches den Bedarf des nächsten Jahrzehntes decken dürfte, gekauft war, legte der Verfasser alle übrigen Emulsionsgelatinesorten bei Seite und arbeitete ausschliesslich mit der neubezogenen Gelatine. Nach Ausmerzung sonstiger Fehler nahmen die Arbeiten nunmehr den erfreulichsten Fortgang, so dass wir in der Tabelle als Bemerkung zu Emulsion Nr. 46 bereits schreiben konnten: „Wofern nicht Fehlschläge durch falsche Bemessung der Belichtungszeit eintreten, gelingt jede Platte“.

Man wird gewiss erstaunt fragen, wie es kommen kann, dass ein im Vergleich zu den sorgfältig bereiteten Emulsionsgelatinen nur minderwertiges Fabrikat alles andere aus dem Felde schlägt? Vielleicht ergiebt sich die Antwort aus einer Abbildung, welche sich auf dem durch Lautenschläger bezogenen Gelatine-Paket befindet. Wir sehen da eine ausgedehnte Fabrikanlage. In diesen mächtigen Gebäuden müssen täglich ungeheuere Gelatinemengen hergestellt werden. In dieser Massenfabrikation liegt wohl das Geheimnis. Gelatine ist ein verwickelt zusammengesetzter und allen möglichen Einflüssen unterliegender, unbeständiger Körper.

Durch die Massenfabrikation gleichen sich aber die Fehler aus, welche im Kleinbetriebe gelegentlich das ganze Fabrikat verderben.



Dr. Br. Carstens, Hamburg.

Noch ein anderer Punkt muss berücksichtigt werden. Die durch Lautenschläger bezogene Gelatine ist, wie jede für den Haushalt bestimmte, geruch- und farblos. Diese Verschönerung der Gelatine wird durch Mittel herbeigeführt, welche für das Lippmannsche Farbenverfahren wahrscheinlich keineswegs bedeutungslos sind. Vor allem dürften die zum Bleichen verwendeten Stoffe, von denen jedenfalls Reste in der Gelatine zurückbleiben, in der fertigen Emulsion eine Rolle spielen.

Geben wir nunmehr eine kurze Beschreibung einer Emulsionsbereitung. Nach Durchprobieren der verschiedensten Vorschriften, welche Brom, Chlor und Brom oder auch nur Chlor enthalten, sind wir immer wieder zu der Bromsilber-Emulsion zurückgekehrt, deren Vorschrift Valenta in seinem mehrfach erwähnten Buch auf S. 52 giebt. Wir mischen aber, um nicht zu viel von dem teuren Silber zu verschwenden (alle übrigen Stoffe sind beinahe wertlos), nur den vierten Teil der von Valenta angegebenen Mengen. Von den auf diese Weise erzielten 150 ccm Emulsion könnte man viele Hunderte Platten giessen. Durch die eigenartige Herstellung dieser Platten empfiehlt es sich jedoch, nicht über zwei oder höchstens drei Dutzend Platten bei jeder Emulsion hinauszugehen. Man muss nämlich schnell arbeiten, damit die Emulsion keine Zeit findet, nachzureifen. Die immer nur ganz dicht über dem Schmelzpunkt gehaltene Gelatine kühlt sich während der Arbeit trotz aller Vorsichtsmassregeln derart ab, dass man sie spätestens nach dem Guss von 24 Platten wieder anwärmen muss. Während des Anwärmens reift die Emulsion, und in der Regel war bei unseren Versuchen das dritte Dutzend Platten schon unbrauchbar, während die beiden ersten in vorzüglichster Weise arbeiteten. Deshalb werden für Lippmann-Aufnahmen geeignete Emulsionsplatten sich kaum im Grossbetriebe herstellen lassen.

Heisse Zimmertemperatur und gewitterschwüle Luft wirken auf die Emulsion ungünstig. Ist doch auch bei den gewöhnlichen, hochempfindlichen Trockenplatten Winterware die beste!

Da man von den 150 ccm Emulsion für den Guss von ungefähr zwei Dutzend Platten immer nur einen verschwindend kleinen Teil benötigt, so liegt der Gedanke nahe, jedesmal noch weniger Emulsion zu bereiten. Man sei aber nicht allzu sparsam; denn eine zu geringfügige Emulsionsmenge kühlt sich noch schneller ab, und es stellen sich daher Unzuträglichkeiten ein.

Lösung 1:	Gelatine	2,5 g,
	destill. Wasser	70 ccm:
Lösung 2:	Silbernitrat (kryst.)	1,5 g,
	destill. Wasser	5 ccm:
Lösung 3:	Gelatine	5 g,
	destill. Wasser	75 ccm,
	Bromkalium	1,5 g.

Nachdem die Gelatine in kaltem Wasser aufgequollen ist, was ungefähr zehn Minuten beansprucht, erwärmt man Lösung 1 und 3 bis zum völligen Schmelzen der Gelatine und lässt 3 bis auf 35 Grad C. (= 28 Grad R.), 1 aber nur bis auf 37 Grad C. abkühlen. Dann giesst man Lösung 2 in 1, rührt gut um und giebt nun sofort in der Dunkelkammer Lösung 1 und 2 tropfenweis in Lösung 3. Letztere ist hierbei fortwährend umzurühren. Sobald die Mischung beendet ist, fügt man die Farblösung hinzu:

Alkoholische Erythrosinlösung (1 : 500) . . . . 1 ccm,
Alkohol. Cyaninlösung (frisch bereitet!) (1 : 500) . . . . 2 „



P. Benthien, Hamburg.

Die nunmehr fertige Emulsion, welche glasig durchsichtig sein muss, wird mit Luftdruck in die Giessflasche hineinfiltriert. Letztere ist eine weithalsige, am Boden durchbohrte Glasflasche, welche, um schnellem Abkühlen des Inhaltes vorzubeugen, mit dicker Stoffhülle umgeben ist. Die Giessflasche mit ihrer Hülle muss vor dem Eingiessen der Emulsion angewärmt werden. Durch das Loch am Boden reicht in das Innere der Flasche ein kurzer Gummischlauch, welcher mit Quetschhahn geschlossen ist. Die Giessflasche steht auf Holzgestell in einiger Höhe über dem Tisch, so dass man mit der zu begiessenden Platte bequem unter

die Flasche gelangt. Die Platten sind unmittelbar vor dem Guss aufs sorgfältigste gereinigt (Heft 11, 1897, S. 323). Vor dem Begiessen wärmt man jede Platte über der Dunkelzimmerlampe (die sehr hell brennen darf) leicht an, bringt nun die Platte unter die Giessflasche, öffnet den Quetschhahn, lässt so viel Emulsion auf die Platte laufen, dass die ganze Oberfläche derselben damit bedeckt ist und giesst den Überschuss, so viel gutwillig ablaufen will, in einen sauberen Topf zurück. Nach dem Guss von acht bis zehn Platten im Format 9×12 cm ist die Giessflasche leer, und man schüttet die in dem Topf aufgefangene Emulsion, ohne sie wieder anzuwärmen, in die Giessflasche zurück.

Die gegossene Platte kommt sofort (nicht centrifugieren!) auf eine genau wagerecht gestellte Marmorplatte, damit die Emulsionsschicht schnell erstarrt. Sind alle Platten gegossen und auf der Marmorplatte niedergelegt, so ist sogleich das Waschen vorzunehmen. In der ersten Zeit, wo man, bei noch nicht hinreichender Übung, nicht mit der nötigen Geschwindigkeit arbeitet, lasse man sich bei dem Waschen durch einen Gehilfen unterstützen; es könnte sich sonst ereignen, dass die Schicht der ersten Platten bereits auftrocknet, bevor die letzte Platte gegossen ist. Dies Auftrocknen muss man aber vermeiden, da hierbei die überschüssigen Salze auskrystallisieren und das Gefüge der feinen Haut zerreissen.

Valenta schreibt vor (a. a. O. S. 54), die erstarrten Platten vor dem Waschen in verdünntem Alkohol zu baden, da anderenfalls zahlreiche kleine Luftblasen den Platten zähe anhaften und nach dem Auswässern die Schicht wie von kleinen Nadelstichen bedeckt erscheint.

Man darf nicht vergessen, dass durch dieses Alkoholbad ein Teil des Farbstoffes aus der Bildschicht ausgelaugt wird. Wir zogen es deshalb vor, die Luftbläschen lediglich durch einen sehr kräftig auf die Platten auftreffenden Wasserstrahl zu entfernen. Die Bildschicht verträgt in dieser Hinsicht, ohne abzuschwimmen, unglaublich viel. Sollten gar einige Luftbläschen zurückbleiben, so beeinträchtigen sie die Schönheit des fertigen Bildes nicht im mindesten. Nach dem Abspülen unter dem Wasserstrahl kommen die Platten für 15 Minuten bei zweimal gewechseltem Wasser in einen Waschtrog; dann werden sie getrocknet, nachdem die anhaftenden Wassertropfen auf der Centrifuge abgeschleudert sind.

Die getrockneten Platten, welche völlig glasklar sein müssen (bei trüber Schicht erhält man keine brauchbaren Farben), halten sich längere Zeit. Im Sommer 1897 probierten wir einige Platten, die im Sommer 1894 hergestellt waren, und zwar rührten dieselben teils vom Verfasser, teils von Herrn Hans Schmidt in München her. Beide Plattensorten ergaben jetzt genau so schlechte (aber auch keine schlechteren) Resultate wie vor drei Jahren. Insbesondere fiel auf, dass keine Neigung zur

Schleierbildung bestand, was in Anbetracht der Gegenwart von Cyanin bemerkenswert bleibt.

Von Lumière und Valenta wird angegeben, dass die Emulsion die Temperatur von 40 Grad C. nicht überschreiten darf. Vor drei Jahren erzielten wir mit 40 Grad C. noch vorzügliche Resultate. Jetzt waren wir gezwungen, höchstens bis 35 oder 36 Grad C. zu gehen, weil sonst die Platten völlig versagten. Es spielen ausser der Temperatur jedenfalls noch zufällige Beimengungen der Gelatine eine Rolle.

(Fortsetzung folgt.)



Dr. Br. Carstens, Hamburg.

Photographische Erfahrungen in den Tropen[1].

Von Dr. Rich. Abegg-Göttingen. [Nachdruck verboten.]

Obwohl das, was ich im folgenden den Lesern der „Rundschau" bieten kann, meist nichts Neues ist, so ist es bei der Zersplitterung der heutigen photographischen Litteratur doch nie ausgeschlossen, dass etwas Bekanntes — weil an einer Stelle veröffentlicht — noch mancherlei Leser an anderem Orte findet, denen es neu und interessant ist. Möge es dieser Mitteilung ebenso ergehen!

Wenn man in die „sonnigen Welten" der Tropen zieht, so bringt man als Photograph fast ausnahmslos das Vorurteil mit, dass dort das Licht von einer kaum abzublendenden Stärke sei. So ungeheuerlich ist die Sache aber in Wirklichkeit nicht; man findet sich zwar nicht gerade enttäuscht, doch lernt man sehr bald einsehen, dass die Grössenordnung der Lichtstärke dort wie bei uns ist; immerhin jedoch ist den Tropen eine merkliche Überlegenheit nicht abzusprechen. Die Idee einer besonderen Lichtfülle schreibt sich wohl davon her, dass der Reisende die Tropen schwerlich in der Regenzeit, sondern in der guten Zeit besucht, wo der Photograph allerdings mit fast völliger Sicherheit Tag für Tag auf klaren Sonnenschein rechnen darf. Man sagt, und das ist

1) Vortrag, gehalten auf der Naturforscher-Versammlung in Braunschweig.

wohl richtig, dass auch die höhere Temperatur die Plattenempfindlichkeit steigere; doch ein schöner heisser Sommertag bei uns giebt einem schönen kühlen Tropenwintertage nicht so viel an Wärme nach, dass man nicht als Expositionsregel für die Tropen aussprechen dürfte: Man belichte genau so, wie hier zu Lande bei gutem Sommerwetter.

Die wirklichen Unterschiede der photographischen Thätigkeit „drüben" und hier beginnen jedoch bei der chemischen Behandlung der Platten, und zwar ist in dieser Beziehung die Heimat weit überlegen, wie sich gleich zeigen wird, so dass man demjenigen, der seiner Sache ganz sicher ist — aber wer wäre das? — als bestes Verfahren anraten muss, seine exponierten Platten sofort dicht einzulöten und zu Hause fertig zu machen. Doch es ereignet sich zu oft, dass gerade die wertvollsten Aufnahmen unter ungewohnten Bedingungen zu machen sind, und hier bedeutet eine Fehlaufnahme natürlich einen unersetzlichen Verlust. Auch eine doppelte Aufnahme — um sicher zu sein, dass eine gerät — ist kein zuverlässiger Schutz, denn die Erfahrung lehrt, dass mit besonderer Vorliebe beide missglücken. Darum wird wohl fast jeder Reisende zu seinem Wahlspruch erheben: Was man schwarz auf weiss besitzt (nämlich die fertigen Negative), kann man getrost nach Hause tragen.

Eine erste Schwierigkeit, mit der man zu kämpfen hat, ist das bei der Wärme ungemein beschleunigte Verderben der gelösten Chemikalien. Selbst die bei uns haltbarsten Entwicklungsflüssigkeiten werden mehr oder weniger schnell unbrauchbar, d. h. entwickeln schwach und schleierig. Das ist namentlich für die Freunde von möglichst oft gebrauchtem Entwickler, zu denen ich mich zähle, ein grosser Übelstand, aber ein kaum vermeidlicher; denn man ist darauf angewiesen, sich den Entwickler in Form von Patronen mitzunehmen. Von solchen kann ich nach eigener Erfahrung Amidol und Eikonogen empfehlen, letzteres besonders deshalb, weil die gebrauchte Lösung ziemlich lange, auch drüben, haltbar ist, so dass man bei nicht zuvieltägigen Entwicklungspausen die Lösung mehrfach benutzen kann. Amidol verdirbt dagegen schnell in Lösung.

Die Platte, die man nun mit einem nach obigem dargestellten Entwickler behandelt, wird nun, je nach ihrer Beschaffenheit und nach der Alkalinität des Entwicklers, bei der herrschenden Wärme mehr oder weniger weich, was weitere Schwierigkeiten verursacht. Der alte Eisenoxalatentwickler, der einzige nicht alkalische, ist leider zur Reise ungeeignet, sonst wäre er deshalb allen übrigen weit vorzuziehen. Das beste, leider nicht immer vorhandene Mittel gegen das Erweichen der Gelatine ist die Verwendung von Eis, andernfalls muss man so kurz entwickeln, wie angängig und auf irgend eine Weise die Schicht härten.

Der kürzeste Weg hierzu — nämlich gleich nach dem Entwickeln ein Alaunbad zu benutzen — ist nicht der beste, da er verlangt, dass die Platte nach dem Entwickeln erst sehr gründlich gewaschen und dadurch

von dem Farbstoff des oxydierten Entwicklers befreit wird. Andernfalls bewirkt der Alaun dasselbe, was er als Beize in der Farbstofftechnik thut, er fixiert, wie dort die Farbe auf der Faser, so hier in der Gelatineschicht, was zu hässlichen, anscheinend unvertilgbaren Flecken Veranlassung giebt.

Man thut darum viel besser, nach dem Abspülen des Entwicklers das Fixieren im sauren Fixierbade vorzunehmen, dessen schichthärtende Eigenschaften hier vor allem wertvoll sind. Die im Handel erhältlichen sauren Fixierpatronen sind deshalb zu empfehlen, doch soll ein leicht abzuhelfender Mangel derselben nicht verschwiegen werden. Die Verpackung dieser Patronen schützt dieselben sogar hier zu Lande nicht vor dem Feuchtwerden und Platzen, was natürlich sehr viel leichter im warmen Klima eintritt und recht überflüssig ist. Eine verlötete Packung in dünnem Bleiblech, wie die des Thees, dürfte nicht sehr verteuernd wirken und würde dem erwähnten Übelstand völlig abhelfen.



Dr. Br. Carstens, Hamburg.

Nach beendetem Fixieren ist ein Alaunbad für die meisten Platten unbedingtes Erfordernis, damit sie der erweichenden Einwirkung des Waschens in dem tropischen Wasser — von etwa 28 Grad C. Wintertemperatur — erfolgreich Widerstand leisten können. Trotz der Alaungerbung darf man aber das Wässern nicht zu sehr ausdehnen, etwa zwei Stunden wäre als höchstes zulässiges Mass zu bezeichnen: denn bei langem Wässern wird die Gerbung herausgewaschen, was ich zu meinem Schaden erfuhr, als ich eines Nachts während acht Stunden meine gegerbten Platten dem Wasser anvertraut hatte.

Die Wässerungszeit dort knapper als in unserem Klima zu bemessen, ist man übrigens völlig berechtigt, da die Wärme, die uns in anderer Hinsicht so viel Schwierigkeiten zeitigt, hier geradezu nützlich wirkt, indem sie die Diffusion der Salze aus der Schicht wesentlich beschleunigt. Nach annähernder Berechnung aus vorhandenen Untersuchungen würde bei der dort herrschenden Temperatur im Ver-

gleich zur hiesigen $^2/_3$ bis $^1/_2$ der hier zu Lande erforderlichen Wässerungszeit ausreichen.

Die vorstehenden Erfahrungen sind übrigens an einem Plattenfabrikat gemacht worden, dem ich in anderer Beziehung nur Lob spenden kann, welches jedoch in Betreff der Widerstandsfähigkeit der Schicht offenbar allen anderen Fabrikaten unterlegen ist, nach allem, was ich gesehen, gehört und selbst damit erfahren habe; es waren Schleussner-Platten, welche mir als „alauniert" geliefert waren. So waren z. B. sämtliche Fachphotographen, bei denen ich entwickelte, darüber erstaunt, wie ungewöhnlich lange Zeit die Platten zum Trocknen brauchten. Viele englische Platten, die in Indien ausschliesslich gebraucht werden, besitzen angeblich so harte Schichten, dass die Fachphotographen sie dort Sommer wie Winter ohne Eis und ohne Gerbebäder verarbeiten.

Um zum Schluss noch einiges über die Kameraausrüstung zu sagen, so ist die Wahl des Formats natürlich Geschmackssache jedes einzelnen, und man ist unabhängig darin, sobald man sich seinen ganzen Plattenvorrat von Hause mitnimmt. Muss man aber damit rechnen, sich unterwegs zu versorgen, so wird man sich mit Kasseteneinlagen für ein dort landesübliches Format — in der englischen Welt, die ja sehr weit reicht, z. B. für „half plate" — $12 \times 16^1/_2$ — versehen. Ich hatte eine mir schon seit fünf Jahren unverändert treue Dienste leistende Stegemann-Kamera 13×21 (leichtes Modell) und einen Stegemann-Stereoskophandapparat, beide mit Zeiss-Anastigmaten ausgerüstet, letzteren mit Stegemanns Ledersack-Wechselkassette, und habe während halbjährigen Aufenthalts in den Tropen, zum Teil in sehr feuchter Witterung, in keiner Hinsicht irgend eine nachteilige Erfahrung gemacht.

Von meiner photographischen Beute von „drüben" gedenke ich den verehrten Lesern in der „Rundschau" einiges vorzuführen und bitte in Anbetracht der berichteten Schwierigkeiten um nachsichtige Beurteilung.



Therapia. *Excellenz von Brockdorff-Pascha, Konstantinopel.*



Ernst Schatz, Breslau.

Der Gummidruck.

Von Dr. R. Neuhauss.

Kaum je lenkte ein neues, oder richtiger gesagt neu belebtes Kopierverfahren die Aufmerksamkeit weitester Kreise dergestalt auf sich, wie der Gummidruck. Über das Nähere desselben unterrichteten wir unsere Leser zu wiederholtesten Malen (vergl. diese Zeitschrift 1896: S. 301 u. 341; 1897: S. 25, 88, 128, 151, 184, 220, 284, 320, 348, 375). Mehrfach trat die Frage an uns heran, wodurch sich denn eigentlich das Gummipigmentverfahren (Gummidruck) von dem allgemein ausgeübten Pigmentverfahren im wesentlichen unterscheidet? Die Verhältnisse liegen folgendermassen: Bei dem gewöhnlichen Pigmentverfahren überzieht man das Papier mit einer Mischung aus Gelatine, Kaliumbichromat und irgend einem Farbstoff. Belichtet man ein so präpariertes Papier unter einem Negativ, so macht das durch die Platte hindurchfallende Licht zuerst die obersten Schichten des Überzuges unlöslich; allmählich werden auch die tieferen Schichten bis zur Papierfaser vom Lichte beeinflusst. Solange noch zwischen der bereits veränderten obersten Bildschicht und der Papierfaser sich unveränderte Schichten befinden, ist das Entwickeln eines Bildes unmöglich; denn die unter der unlöslichen Schicht noch vorhandene lösliche Schicht bewirkt, dass im Wasserbade die Schicht vom Papier abschwimmt. Erst wenn die Lichtwirkung bis zur Papierfaser durchgedrungen ist, haftet die Bildschicht auch im Wasser fest am Papier. Hieraus wird verständlich, dass es bei derartigen Papieren unmöglich ist, Halbtöne im Bilde zu erhalten. Um diese Klippe zu umschiffen, überträgt man beim Pigmentdruck das Bild nach dem Kopieren, aber vor dem Entwickeln, auf eine neue Unterlage, so dass nun die oberste Bildschicht in ihrer ganzen Ausdehnung der neuen Unterlage aufliegt und im Wasserbade nicht mehr abschwimmen kann. Bei der Behandlung im Wasserbade werden die nicht belichteten Abschnitte der

Bildschicht, welche früher zu unterst, jetzt, nach der Übertragung, zu oberst liegen, vom Wasser ausgewaschen, und es bleiben nur die belichteten Abschnitte auf der neuen Unterlage haften. Somit sind beim gewöhnlichen Pigmentdruck die Vorbedingungen zum Zustandekommen eines Bildes mit allen seinen Halbtönen gegeben.

Unwesentlich ist beim Gummidruck, dass man die Gelatine durch Gummiarabikum ersetzt. Einige Gummisten verwenden überhaupt nicht Gummiarabikum, sondern (wie beim gewöhnlichen Pigmentverfahren) Gelatine oder den nahe verwandten Fischleim. Wesentlich ist beim Gummidruck nur, dass die Übertragung unterbleibt. Man muss hier also so lange kopieren, bis auch in den Halbtönen die Lichtwirkung bis zur Papierfaser durchgedrungen, d. h. bis das Bild vollständig überkopiert ist. Andernfalls würde bei der Entwicklung die Bildschicht abschwimmen. Um nun trotzdem einige Halbtöne zu erzielen, streicht man die ganze Präparationsmischung auf rauhes Papier. Da hier infolge der Unebenheiten des Papieres die empfindliche Schicht verschiedene Stärke hat, so ist eine gewisse Abtönung in Licht und Schatten zu erreichen. Niemals erhält man aber die feinen Abstufungen, wie sie jedes andere Kopierpapier liefert. Um beim Gummidruck bessere Halbtöne hervorzubringen, muss der Photograph künstlich nachhelfen, was auf verschiedene Weise geschehen kann: entweder entfernt man mit dem Pinsel mechanisch die Bildschicht dort, wo zu viel Schatten vorhanden ist, oder man giebt feines Sägemehl in das Entwicklungswasser und reibt durch schaukelnde Bewegung einen Teil der Bildschicht herunter; in vielen Fällen genügt es, aus einiger Höhe Wasser auf die Bildschicht zu giessen, um dieselbe, wo man Lichter haben will, teilweise zu entfernen.

Das fertige Gummibild ist also nur in beschränktem Masse ein Produkt der photographischen Platte; einen wesentlichen Anteil hat bei der Bilderzeugung die mehr oder minder geschickte Hand des Photographen; die Grenze zwischen Photographie und Malerei ist verwischt. Die Anhänger des Gummidruckes rühmen dem Verfahren nach, dass man sich von dem Negativ unabhängig machen kann.

Trotz der geschilderten Hilfsmittel kann das Gummibild niemals so reich an Halbtönen werden, wie eine Kopie auf anderem photographischen Papier. Es behält stets mehr oder minder das Aussehen einer Kreidezeichnung [vergl. hierzu die trefflichen Heliogravüre-Reproduktionen nach Gummidrucken in Heft 3 (1897): Ebbe, von H. Kühn, und in Heft 9 (1897): Studienkopf, von R. Demachy, ferner die beiden Autotypie-Tafeln nach Aufnahmen von Th. u. O. Hofmeister in Heft 12 (1897)].

Durch den Umstand, dass man mit Hilfe des Gummidruckes das Dreifarbendruckverfahren beim Kopierprozess ausüben und auf diese Weise naturfarbige Abzüge herstellen kann, erweiterte der Gummidruck den Kreis seiner Anhänger. Die Herstellung dieser farbigen Abzüge

erörterten wir wiederholt (diese Zeitschrift 1897, S. 88, 184, 220). Neuerdings veröffentlicht Henneberg, einer der geschicktesten Vertreter des Gummidruckes in den „Wiener photographisch. Blättern" (1897, Heft 11) seine reichen Erfahrungen auf dem Gebiete des farbigen Gummidruckes im Landschaftsfache.



Am Comosee. *Mlle. A. Bucquet, Paris.*

Von besonderer Wichtigkeit für das Gelingen sind richtig abgestimmte Farbfilter. Henneberg verwendet hierzu Flüssigkeiten in planparallelen Küvetten, die aus einem 5 mm dicken Glasring bestehen, auf welchen planparallele Glasplatten aufgekittet sind. Als Filter bei Aufnahme des Blaudrucknegativs nimmt er wässerige Aurantialösung, welche man mit etwas Erythrosinlösung versetzt[1]. Für das grüne Filter (Grün ist die Komplementärfarbe des Rot) bei Aufnahme des Rotdrucknegativs dient das Hüblsche Rezept: 4 ccm einer wässerigen (1 : 10000) Lösung von Säuregrün, 16 ccm einer wässerigen (1 : 150) Kaliumbichromatlösung und 5 ccm Wasser.

Das Gelbdrucknegativ würde an sich für die Aufnahme kein besonderes (blaues) Farbfilter erfordern, da die gewöhnliche photographische Platte eine hervorragende Empfindlichkeit für blaue Strahlen besitzt. Gleichwohl ist man auch hier aus anderen Gründen gezwungen, bei der Aufnahme eine wie oben beschriebene Küvette einzuschalten. Da es nämlich für den Dreifarbenprozess von grösster Wichtigkeit ist, dass sich die Umrisse der drei Teilbilder vollkommen decken, so hat man bei den drei Aufnahmen in Bezug auf Stellung der Kamera, Auszug, Abblendung u. s. w. dafür zu sorgen, dass jede Abweichung vermieden wird. Durch Vorschaltung der Küvette vor das Objektiv oder unmittelbar vor die Platte wird aber der Strahlengang nicht unwesentlich geändert. Wollte

1) Noch einmal sei darauf hingewiesen, dass man zum Druck immer die Komplementärfarbe derjenigen Farbe wählt, welche bei der Aufnahme als Filter diente. „Blaudrucknegativ" ist also dasjenige Negativ, welches beim Kopieren den blauen Farbstoff erfordert, welches aber mit Hilfe eines gelben Filters aufgenommen ist.

man daher zwei Aufnahmen mit Küvette und die dritte ohne Küvette machen, so würde das dritte Bild in seinen Ausmessungen von den beiden anderen abweichen. Man muss daher auch bei Herstellung des Gelbdrucknegativs eine Küvette von genau der gleichen Dicke anwenden; doch genügt es, wenn man in dieselbe reines Wasser füllt.

Die Küvetten werden am Objektiv angebracht. Verfasser wies schon früher darauf hin, dass für den Strahlengang die Stellung der Küvette unmittelbar vor der Platte günstiger ist. Doch würden die in letzterem Falle notwendigen sehr grossen Küvetten unbequem in der Handhabung sein. Hierfür eignen sich Glasplatten besser, die mit entsprechend gefärbtem Kollodium überzogen sind. Doch darf man nicht vergessen, dass trockene Filter den flüssigen Filtern in der Wirkung erheblich nachstehen.

Bei den trockenen Kollodiumfiltern bewährten sich nach Henneberg Safranin und Chrysoïdin für das Blaudrucknegativ, Aurantia und Säuregrün für das Rotdrucknegativ. Für das Gelbdrucknegativ werden gleichstarke, mit farblosem Kollodium überzogene Glasplatten vorgeschaltet. Zur Prüfung der Filter nimmt Henneberg die dem vorzüglichen Hüblschen Werke über „Dreifarbenphotographie“ (Halle a. S. 1897, Verlag von Wilhelm Knapp, Preis 8 Mark) beigegebene Farbentafel (Beilage 1) zugleich mit dem jeweilig entsprechenden, einfarbigen Teilbild (Beilage 4) auf. Durch das Spektroskop geprüft soll das Filter der Blauplatte möglichst scharf mit dem Gelb abschneiden und kein Gelbgrün mehr durchlassen; das Filter der Rotplatte soll mit dem Grün abschneiden, kann aber ganz gut noch etwas Blaugrün durchlassen.

Die mit dem gefärbten, zweiprozentigen Rohkollodium überzogenen, besten dünnen Spiegelglasplatten werden immer zu zweien, Schicht gegen Schicht, mit Papierstreifen zusammengeklebt. Erhält man mit zwei Schichten nicht genügend kräftige Färbung, so kann man nach Kühn auch drei Glasplatten verwenden; übergiesst man die mittlere Platte beiderseitig, so hat man dann vier gefärbte Schichten. In letzterem Falle genügt einprozentiges Kollodium, welches sich leichter färben und giessen lässt.



Fr. Matthies-Masuren, München.

Die Belichtungszeiten ermittelt Henneberg für jeden Satz Filter durch Versuche. Im allgemeinen verhalten sich dieselben (farbenempfindliche Platten vorausgesetzt) für die Gelb-, Rot- und



Heimwärts.
Aufnahme von Karl Greger, London.

Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

Blauplatte wie 1:40:100. Für die Gelbdruckplatte genügt im Freien fast in allen Fällen eine Momentaufnahme. Schon bei der Entwicklung berücksichtige man die zu erzielende Farbwirkung. In Landschaften, bei denen Grün vorherrscht, ist nach Henneberg ein verschiedener Charakter für die drei Platten von Vorteil. Die Gelbdruckplatte kann hier mässig unterexponiert und ziemlich hart sein. Die Rotdruckplatte soll kräftig und dicht entwickelt werden; sie soll nur in den tiefen Schatten und wo rote Lokalfarbe vorherrscht, drucken. Die Blaudruckplatte trachte man möglichst kräftig, mit vielen Einzelheiten und guten Abstufungen hervorzubringen. Alles dies ist aber nach Henneberg von nebensächlicher Bedeutung gegenüber dem, was man im Positivdruck herauszubringen im stande ist. „Durch den Gummidruck ist die Möglichkeit gegeben, farbige Schichten von jeder beliebigen Intensität je nach Bedürfnis in beliebiger Reihenfolge und beliebig oft übereinander zu drucken und dabei die einzelnen Grund- und Mischfarben hier stärker, dort schwächer wirken zu lassen, bis man ein in Farbe und Stimmung dem Gewollten entsprechendes Bild erhält."

Wir haben diese Äusserung Hennebergs wörtlich zum Abdruck gebracht, weil in letzter Zeit über den beweisenden Wert farbiger Gummidrucke irrige Ansichten laut wurden. Einen solchen Wert besitzen die Farben des Gummidruckes nicht im entferntesten, da das Farbresultat ganz von dem Willen des Gummisten abhängt. Nach Gutdünken wählt er die Farben, und wenn das Ergebnis seinen Wünschen noch nicht entspricht, so druckt er die eine oder die andere Farbplatte so oft über die schon vorhandenen Farben, bis er sein Ziel erreicht zu haben glaubt.

Als Druckfarben wählt Henneberg Gummigutt, Krapplack und Pariserblau. Das rauhe Papier wird mit Gelatine vorpräpariert, die mit Chromalaun gehärtet ist. Zu einer fünfprozentigen warmen Gelatinelösung werden unter starkem Umrühren zehn Prozent einer zwei- bis dreiprozentigen, genau ebenso warmen Chromalaunlösung vorsichtig zugesetzt. Diese Mischung wird ein- bis zweimal warm auf das zu verwendende Papier aufgestrichen.

Als äusserst vorteilhaft erwies es sich, nach Vorschrift von Dr. Mallmann das Gummi zu 40 Prozent nicht in Wasser, sondern in zwei- bis dreiprozentiger Stärkelösung aufzulösen. Bevor man ein farbiges Gummibild nach den drei Negativen zu drucken beginnt, ist es nach Henneberg notwendig, diese mit genau stimmenden Marken zu versehen, welche eine vollkommene Deckung der Teilbilder ermöglichen. Jede Zerrung und Dehnung des Papieres, z. B. bei Trocknung durch künstliche Wärme, ist zu vermeiden. Ein Bild kann schon nach drei bis vier Drucken gelingen; oft muss man aber bis zu 10- und 15mal drucken, bis die gewünschten Farben erreicht sind. Man fange mit

möglichst dünnen Schichten an. Solange die Schatten noch nicht zu kräftig sind, kann man durch weiteres Drucken — immer eine Farbschicht über die andere — dem Ziele näher kommen. Dabei erfordert es aber genaue Kenntnis der Farben des Originals, um zu wissen, welche Farbe wieder an die Reihe kommt.

Beim Aufstreichen der Farbmischung legt man ein Stück Fliesspapier unter das mit Reissnägeln festgesteckte Papier. Stärkegummi und konzentrierte Chromlösung verwendet Henneberg ungefähr im Verhältnis 1:2. Da die Farbschichten hier viel dünner angewendet werden als beim einfarbigen Druck, so ist auch das Aufstreichen leichter. Das gelbe Teilbild kann bei Landschaften kräftig sein, dagegen streiche man für den Blaudruck so dünn als möglich auf und drucke, falls noch nicht genügend, lieber noch einmal in Blau. Bei der Anwendung von Stärkegummi kann man das Bild auch ausserhalb der Entwicklungsschale, solange es ganz nass ist, mit dem Pinsel behandeln, ohne dass die Pinselstriche zu sehen sind. Von Zeit zu Zeit muss man während des Druckens ein mehrstündiges Alaunbad anwenden, jedoch erst, nachdem das entwickelte Bild getrocknet ist. Dies hat vorwiegend den Zweck, das Chromsuperoxyd, durch welches die Farben ins Grünliche oder Bräunliche verändert werden, gründlich zu entfernen. Nach dem Alaunbade tritt besonders das Blau viel kräftiger hervor.

Nach Henneberg ist es besonders schwierig, bei Aufnahmen gegen das Licht oder gar gegen die Sonne zugleich farbige und sonnige Wirkung zu erhalten. Bei bedecktem Himmel oder mit seitlicher Sonnenbeleuchtung aufgenommene Bilder sind leichter herauszubringen.

Dass mit dem dreifarbigen Gummidruck das Problem der Farbenphotographie nicht gelöst ist, darüber kann nach obigen Auseinandersetzungen niemand mehr im Zweifel bleiben. Immerhin sind aber die farbigen Gummidrucke so ansprechend, dass wir wünschen, es mögen auch in Deutschland recht zahlreiche Amateure sich mit diesem eigenartigen Verfahren befassen.



Bozenhardt.

Ausländische Rundschau.

Rückblick auf 1897. — Grabys Farbenphotographie-Verfahren. — Photographische Ausstellungen in Hackney und Ashton. — Englische Frühjahrsausstellungen. — 550 Frs. durch die Photographie gerettet. — Photographie mit einem Käferauge.

Während wir bei dem Rückblick auf das Jahr 1896 anerkennen mussten, dass uns das Ausland in künstlerischer Beziehung überlegen war, zeigt ein Vergleich der Leistungen des In- und Auslandes im Jahre 1897, dass der Vorsprung, den letzteres hatte, entschieden kleiner geworden. Dies ist vor allem dem Umstande zu danken, dass wir die Arbeiten der französischen, belgischen, englischen und österreichischen Amateure kennen lernten. Der Gummidruck erfreute sich immer grösserer Beliebtheit, stiess aber namentlich in England auf Widerspruch. Erfreulich ist, dass die künstlerischen Bestrebungen der photographischen Amateure auch in Künstlerkreisen anerkannt wurden. So erhielt die South London Society eine Einladung von der Camberwell-Kunstgallerie, bei der Eröffnungsfeier mit einer Reihe von Arbeiten ihrer Mitglieder vertreten zu sein.

Die Aufgabe der Farbenphotographie wurde auch in dem vergangenen Jahre nicht gelöst. Bennettos und Chassagnes mit grossem Geschrei verkündeten Farbenphotographie-Verfahren entpuppten sich als ganz gewöhnliche Übermalungen. — Das im British Journal of Photography (1897, S. 217) geschilderte Verfahren Brasseur und Sampolos zur Herstellung farbiger Photographieen gleicht dem Jolyschen, nur dass zu der Liniatur mit orange, gelbgrünen und blauen Linien eine zweite mit gedeckten und durchsichtigen Linien tritt, von denen erstere doppelt so breit sind wie letztere. Es gipfelt in der Erlangung dreier Negative, von welchen Druckplatten hergestellt werden können. Über die dieselbe Frage betreffenden Versuche Grabys, welche wir in der Januar-Rundschau v. J. erwähnten, liegt jetzt Genaueres vor. Das Bulletin du Photo-Club de Paris bringt in seiner Novembernummer den Abdruck des Berichts des Abbé Graby an die Académie des Sciences. Wie er schreibt, ist es ihm gelungen, die mit Hilfe einer Chlorsilberverbindung erhaltenen Farben zu fixieren. Er hat also das schon von Seebeck angewandte Verfahren wieder aufgenommen (vergl. Photographische Rundschau 1895, IX., und Wiedemanns Annalen der Physik und Chemie, Bd. 40, 1890, S. 203). Die Theorie, auf die er sein Verfahren gründet, ist kurz folgende: Alle Farben werden durch die drei Grundfarben Blau, Rot und Gelb gebildet. Davon lassen sich Blau und Rot durch eine stärkere oder schwächere Verbindung des Chlors mit dem Silber erzeugen, während das Gelb mit Hilfe der Chromsäure gebildet wird. Das Fixieren der Farben, was Seebeck und ebenso Poitevin und Becquerel nicht gelang, will Graby auf folgende Weise erreichen: Um das Gelb zu fixieren, wird das farbige Papier- oder Glasbild mit Bleiacetat gewaschen, wodurch die Chromsäure in unlösliches Bleichromat umgewandelt wird. Um Blau und Rot zu fixieren, sind zwei Wege möglich, einer, auf dem man vorgeht wie im Eisenchloridverfahren, wo das Licht löslich macht, was es trifft. Die Gelatine der Chlorsilbergelatineschicht wird unter dem gelben Licht wenig, unter dem roten noch weniger, unter dem blauen fast gar nicht, unter dem weissen jedoch ganz löslich, so dass die Gelatine, wenn sie in warmem Wasser weggespült wird, das weiss gewordene Silber, welches, wie Graby beobachtete, die Hauptschuld an dem Verderben der Farben trägt, mit fortreisst. Blau und Rot werden durch das Salz- und Quecksilberchlorid fixiert. Dies Verfahren ist nur möglich, wenn das Papier wie folgt behandelt wird: Man lässt Lumière-Papier bis zum Violett anlaufen, indem man es in vierprozentige Salzsäure taucht, dem zerstreuten

Licht aussetzt und trocknet. Dann taucht man es in einprozentige Kaliumbichromatlösung, trocknet wieder und belichtet, bis die Gelatine unlöslich geworden ist. Nun sensibilisiert man in folgender Lösung: Wasser 70 ccm, Salpetersäure 5 Tropfen, Quecksilbernitrat 2 ccm, Salzsäure 3 ccm, Schwefelsäure 1 ccm, Chromsäure 1½ g, Alaun 3 g. Da das Papier feucht verwendet werden muss, ist das Verfahren nicht sehr bequem. Man verfährt daher besser nach einer Methode, wo das Licht (wie im Kohleverfahren) alles unlöslich macht, was es trifft. Das Lumière-Papier wird in ein Salzsäure- und Kaliumbichromatbad getaucht wie vorher, danach in ein Quecksilbernitratbad, es wird getrocknet und ist nun farbenempfindlich; man taucht es nach dem Kopieren in Bleiacetat, überträgt es wie beim Kohleverfahren auf anderes Papier und wäscht im Salz- und Quecksilberchloridbade.

Wenngleich Graby seinen Bericht mit den Worten schliesst: „Nun ist es mir gelungen, ein Papier herzustellen, welches die Farben zu fixieren gestattet, was die Frage der photographischen Wiedergabe der Farben auf Papier praktisch löst", möchten wir doch lieber erst praktische Erfolge sehen, bevor wir dem Autor beipflichten. Natürlich handelt es sich bei der ganzen Sache nur um Kopierpapiere. Das Wichtigste: Die Aufnahme in natürlichen Farben, wird hierdurch nicht berührt.

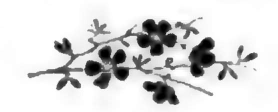
Die photographischen Ausstellungen des Auslandes waren auch 1897 von deutschen Amateuren wenig beschickt. Vielleicht tritt hierin mit den besseren Leistungen eine Änderung ein. In Frankreich fanden ausser der des Photoklub in Paris nur einige kleinere Ausstellungen statt; Belgien hatte mehrere, England die meisten zu verzeichnen. Hier sind auch die von Klubs zweiten Ranges ins Werk gesetzten Ausstellungen oft recht umfangreich. So waren auf der Ausstellung der Hackney Photographic Society im November 453 Bilder aufgehängt. Die bemerkenswertesten Arbeiten waren Carpenters „Sonnenschein und Schatten" (Goldene Medaille), Henslers „Verlassner Meierhof" (Silbermedaille), Rawlings „Sonnenuntergang", „Wiese" und Architektur-Aufnahme (Bronze- und Silbermedaille), und J. C. Mummerys „Ein Weiler". Auch hier erhielt John H. Gear eine goldene Medaille. Letzterer und Craig Annan dürften die meisten Preise im Jahre 1897 erhalten haben. Ihnen nahe steht Charles Job, der auch kürzlich wieder Preise erhielt. Bei der Ausstellung des Hove Kameraklub wurde ihm ausser der Silbermedaille der Championbecher zuerkannt. Die Ausstellung der Ashton Photographic Society im Dezember umfasste etwa 700 Bilder. Ausser den Bildern der Mitglieder waren solche Geladener zugelassen, wie Horsley Hintons „Marschlandschaften", Kidson Taylors „Abend" u. s. w.

Im nächsten Frühjahr findet ausser der Ausstellung der Royal Photographic Society eine grössere Ausstellung in Manchester statt, zu der alle im Südwesten Englands ansässigen photographischen Vereine eingeladen sind. Im März (5. bis 12.) hält die South London Photographic Society ihre IX. Jahresausstellung ab.

Zum Schluss noch zwei eigenartige Fälle, in denen die Photographie eine Rolle spielte: Eine Bauersfrau aus Lausannes Umgegend hatte, wie Professor Amann in der „Photo-Revue" erzählt, ihre Ersparnisse in Form von Banknoten in einer eisernen Schachtel liegen, die sie im Ofen versteckt hielt. Während ihrer Abwesenheit machte der Sohn Feuer im Ofen, das natürlich die Wertpapiere verkohlte. Dem als Sachverständigen zugezogenen Professor Amann gelang es, die Papierblätter sorgfältig zu trennen und so zu photographieren, dass sich die Nummern der Wertpapiere, ihr Ausgabeort u. s. w., erkennen liessen. Auf Grund der Photographieen wurde der Frau die Summe (550 Frs.) ersetzt.

Dr. G. Allan verwendete das Käferauge, welches bekanntlich aus Tausenden von Facetten besteht, als photographisches Objektiv. Am besten gelang ihm der Versuch mit Hydrophilus piceus L. Wie die „Photographic Times“ berichten, schnitt er einen etwa 400 Facetten umfassenden Teil aus dem Auge des Wasserkäfers, klebte den Teil mit Kanadabalsam auf eine Glasplatte und richtete ihn auf einen hell erleuchteten Gegenstand, am besten einen schwarzen Papierausschnitt auf hellem Mattglas. Das Glas mit dem Käferauge wurde auf den Objektträger eines wagerechten Mikroskops gelegt und das Okular des letzteren am Objektivbrett einer gewöhnlichen Kamera befestigt. Die Linsen des Mikroskops hatten bei dieser Anordnung also nur den Zweck, das vom Käferauge gelieferte Bild zu vergrössern, um es einstellbar zu machen. Die Aufnahme ergab 400 Bilder des Papierausschnittes. Bei Allans Versuchen wirkte jede Facette als Lochkamera. Es sei übrigens darauf hingewiesen, dass ganz entsprechende Versuche mit dem Käferauge schon vor sieben Jahren in Wien von Professor Eder ausgeführt sind. Eder berichtet darüber, unter Beifügung einer hoch interessanten Aufnahme, in seinem „Jahrbuch für Phot. f. 1891“ auf Seite 50.

Hugo Müller.



Umschau.

Die Bearbeitung der Umschau ist von Herrn Professor Dr. Aarland in Leipzig übernommen worden. Durch dieselbe sollen die Leser immer auf dem Laufenden erhalten werden über alle Neuheiten und Fortschritte in der Photographie.

Kinora.

Die Gebrüder Lumière haben einen Apparat zusammengestellt, um direkt chronophotographische Bilder betrachten zu können. Die mit Hilfe eines Lumièreschen Kinematographen erhaltenen Photographieen werden auf undurchsichtige elastische Unterlagen (Karton, Celluloïd) einzeln geklebt. Diese Unterlagen sind gekrümmt, und in die hohle Seite sind die Bilder geklebt. Die beklebten Kartons werden alsdann mit einer Seite an einer Walze befestigt, wie die Borsten bei einer Cirkularbürste, und zwar in der richtigen Reihenfolge. Zwei seitliche kleine Scheiben halten die Bilder in der Richtung Bei Umdrehung der Bilderwalze stossen die Bilder gegen einen Vorsprung, wodurch sie einen Augenblick flach und horizontal gehalten werden, bei weiterer Umdrehung wird der Widerstand überwunden, und es kommen stets neue Bilder zum Vorschein. Durch eine mit einer Vergrösserungslinse versehene Öffnung betrachtet man die Bilder. Die Grundidee ist dieselbe wie bei den bekannten lebenden Photographieen in Buchform. (Brit. Journ. of Phot. 1897, S. 620.)

Die photoelektrischen Erscheinungen und der photographische Prozess.

Infolge der geringen Menge von Zersetzungsprodukten lassen sich die Wirkungen des Lichtes auf die Silberhalogene nicht auf chemischem und auch nicht auf thermochemischem Wege untersuchen. Um die Leistungen des Lichtes während der Belichtung selbst zu studieren, scheinen die photoelektrischen Erscheinungen ein Mittel zu bieten. Wird während der Belichtung das Potential unverändert gehalten, so ist es möglich, den durch das Licht allein hervorgebrachten Strom zu messen. Jedenfalls lässt sich ein ursächlicher Zusammenhang zwischen den Photoströmen und der gleichzeitig auftretenden Bildschwärzung

nachweisen. Wenn die Elektrode durch den Strom Chlor, Brom und Jod abgiebt, so findet Schwärzung des Silberhalogens statt. Die der Elektrode Anion zuführenden Photoströme nennt man Solarisationsströme. Nur so lange die Belichtung währt, dauern die normalen Ströme. Die Solarisationsströme zeigen einen abweichenden zeitlichen Verlauf. Erstere werden hauptsächlich durch blaues, letztere durch gelbes Licht erregt. Jenes Endpotential, bei dem kein normaler Photostrom mehr auftritt, spielt eine wichtige Rolle gleichzeitig mit einer anderen Grösse, die vermutlich einem Dissociationsgrad der belichteten Halogensalze eigentümlich ist. Die Solarisationsströme und die dem Photographen bekannten Solarisationserscheinungen stimmen überein. Die Ergebnisse von Arrhenius, Abney und Kogelmann werden besprochen, und es ergiebt sich eine weitgehende Übereinstimmung zwischen den rein photochemischen und den photoelektrischen Vorgängen.

(Chemiker-Zeitung, Repertorium 1897, S. 239.)

Aceton im Entwickler.

Als Ersatz für das Alkali in den Entwicklern schlagen Gebrüder Lumière und Seyewetz das Aceton vor. Die Verfasser nehmen an, dass ein Teil des Natriums aus dem Natriumsulfit sich mit dem Phenolabkömmling vereinige. In dem Masse, als die Oxydation dieses Körpers vor sich geht, findet auch die Neubildung statt. Den Vorgang bringen die Verfasser in folgender Formel zum Ausdruck, wobei Hydrochinon als Entwicklersubstanz gedacht ist:

$$\underbrace{2(CH_3)_2CO}_{\text{Aceton}} + \underbrace{2\,Na_2SO_3}_{\text{Natriumsulfit}} + \underbrace{C_6H_4(OH)_2}_{\text{Hydrochinon}}$$

$$= \underbrace{2\,NaHSO_3 + 2(CH_3)_2CO}_{\text{Bisulfitverbindung}} + \underbrace{C_6H_4(ONa)_2}_{\text{Hydrochinon-Natriumverbindung.}}$$

Für den Pyrogallussäure-Entwickler wird nachstehende Formel angegeben:

Wasser	100 ccm,
wasserfreies Natriumsulfit	5 g,
Pyrogallussäure	1 „
Aceton	10 ccm.

Dieser Entwickler giebt sehr brillante Negative mit reicher Tonabstufung. Färbungen der Gelatine, wie sie beim gewöhnlichen Pyrogallussäure-Entwickler häufig vorkommen, konnten hier nicht beobachtet werden. Liegt Überbelichtung vor, so kann man auch die Entwicklung so vornehmen, dass man zunächst das Aceton aus dem Entwickler fortlässt und erst nach und nach die erforderliche Menge zusetzt. Die Haltbarkeit des Entwicklers in verschlossenen Flaschen ist sehr gross. Nach 15 Tagen hatte sich seine Entwicklungsfähigkeit noch nicht verändert. Je nachdem man die ganze Menge des berechneten Acetons, oder auch nur einen Teil davon zugiebt, lassen sich bei Diapositiven verschieden gefärbte Silberniederschläge herbeiführen.

Der Paramidophenol-Entwickler hat folgende Zusammensetzung:

Wasser	100 ccm,
wasserfreies Natriumsulfit	10 g,
Paramidophenol	0,7 g,
Aceton	15 ccm.

Die Lösung ist und bleibt in geschlossenen und offenen Flaschen vollständig farblos. Von besonderem Werte bleibt das Aceton für den Pyrogallussäure-Entwickler. (Bull. belge de phot. 1897, S. 632.)

Photographie und Telegraphie.

M. Adler erfand einen neuen Kabelregistrator von grosser Empfindlichkeit, der voraussichtlich wesentliche Dienste bei den Arbeiten mit unterseeischen Kabeln leisten wird. Die Erfindung besteht im wesentlichen aus einem feinen Draht, der aufrecht in einem magnetischen Feld gespannt ist, welches durch einen liegenden Elektromagnet erzeugt wird, dessen Pole den Draht umgeben. Die Ströme von dem Kabel durchkreuzen den Draht, welcher sich nach rechts oder links bewegt — d. h. gegen den Nord- oder Südpol des Elektromagneten — je nach der Stromrichtung. Der Schatten dieses Drahtes wird über einen Schlitz geworfen, hinter welchem sich ein lichtempfindlicher Papierstreifen bewegt. Auf diese Weise entstehen auf dem Papier je nach den Bewegungen des Drahtes dunkle Flecken. Das Papierbild wird selbstthätig entwickelt und zeigt die Signale weiss auf schwarzem Grunde. Mit dem Kabel zwischen Marseille und Algier hat man eine Geschwindigkeit von 350 Buchstaben oder ungefähr 70 Worten in der Minute erreicht, während mit dem Kabel Brest-New York 150 Buchstaben in der Minute photographisch fixiert werden konnten.

(Photogr. News 1897, S. 578.)

Die Entwicklungskraft der Polyphenole.

Umfangreiche Untersuchungen, ausgeführt von Gebrüder Lumière und Seyewetz, haben ergeben, dass ketonartige Gruppen, welche in einen Kern mit einer oder mehreren phenolartigen Entwicklerfähigkeiten eingeführt werden, keine wesentliche Beeinflussung seiner Eigenschaften herbeiführen. Die entwickelnde Kraft wird zerstört, sobald eine oder mehrere Hydroxylgruppen in dieser zweiten Gruppierung Platz greifen, in welcher Stellung das auch sei. Man kann also die Entwicklungsfähigkeit eines Polyphenols nicht erhöhen, dadurch, dass man ihm ein zweites Polyphenol durch Zwischenschieben einer Ketongruppe einverleibt. Im Gegenteil, die Entwicklungsfähigkeit wird vollständig zerstört. (Bull. belge de phot. 1897, S. 639.)

Anwendung einer Spritze beim Entwickeln.

Oft passiert es beim Entwickeln, namentlich von Ansichten mit Wolken, Fernsichten, überhaupt grossen Lichtgegensätzen, dass der eine Teil des Bildes bereits genügend Deckung besitzt, während z. B. der Vordergrund noch keine Zeichnung aufweist. Einerseits möchte man die Entwicklung unterbrechen, andererseits noch fortsetzen. In derartigen Fällen verfährt A. Lugardon folgendermassen: Er nimmt das Negativ aus dem Entwickler, sobald die Lichter genug gedeckt sind, und spritzt mit Hilfe einer Glasspritze Entwickler auf diejenigen Stellen, die einer weiteren Entwicklung bedürfen. Besonders bei der Entwicklung von Bromsilberpapierbildern leistet das Verfahren gute Dienste. Man legt das zu entwickelnde Bild dabei auf eine Glasplatte.

(Hélios 1897, S. 883.)

Das Bioskop

ist ein in England neuerdings angefertigter Apparat zur Vorführung lebender Photographieen. Er wird mit der Hand in Bewegung gesetzt und soll u. a. folgende Vorzüge besitzen: Der Mechanismus verletzt die Bilder nicht und bedarf sehr weniger Reparaturen und Erneuerungen. Der Apparat arbeitet ohne Verschluss, so dass das Zittern der Bilder in Wegfall kommt, er kann leicht von einer Person bedient werden, und die Auswechslung der Bilder geht sehr schnell von statten. (Photographic dealer 1897, S. 201.)

Mondscheinwirkung

bei Projektionsbildern soll man erhalten, wenn man das fixierte und kurz gewaschene Bild in folgendes Bad legt:

Wasser	20 Teile,
Ferrosulfat (Eisenvitriol)	3 „
Citronensäure	4 „
Kaliumaluminiumsulfat (Alaun)	1 Teil.

(Photo-Gazette 1897, S. 200.)

Lebende Photographieen.

Das Augustheft 1897 vom Photographic Dealer ist ausschliesslich den lebenden Photographieen gewidmet. Es enthält Aufsätze über die Herstellung, Entwicklung und Vorführung derartiger Bilderreihen, ferner Abbildungen der hauptsächlichsten kinematographischen Apparate.

Neutrales Tonfixierbad.

Wasser	1000 ccm,
Goldphosphat	5 g,
Natriumsulfat	5 „
Natriumthiosulfat (Fixiernatron)	100 „

Die in diesem Bade getonten Bilder sollen unbegrenzt lange haltbar sein.

(Hélios 1897, S. 890.)

Die Sonnenfinsternis von 1898.

Die Vorbereitungen zur Beobachtung der totalen Sonnenfinsternis, die am 22. Januar 1898 stattfindet, sind in vollem Gange. Man erwartet diesmal bessere Ergebnisse, als bei der letzten Sonnenfinsternis. Die Zone der totalen Verfinsterung liegt quer über Indien und umfasst 1000 englische Meilen in der Länge und etwa 50 in der Breite. (Photographic News 1897, S. 594.)

Die Veränderung von Salzen durch Kathodenstrahlen,

welche Goldstein zuerst beobachtete und auf physikalische Vorgänge zurückführte, erklären E. Wiedemann und G. C. Schmidt für chemische Reaktionen. R. Abegg stellte Versuche an, deren Ergebnis zu Gunsten von Goldstein spricht. Silberchlorid, Silberbromid und Quecksilberchlorür werden nämlich durch Licht und Kathodenstrahlen verändert, die Haloïdverbindungen der Alkalien durch die Kathodenstrahlen, aber nicht durch Licht, Cuprochlorid durch Licht, aber nicht durch Kathodenstrahlen, und schliesslich Cuprichlorid und Kaliumsulfat durch keine von beiden. Daher kann die Wirkung der Kathodenstrahlen und die des Lichtes nicht gleichbedeutend sein.

(Chemiker-Zeitung, Repertorium 1897, S. 239.)

Eine Auflösung von Acetylengas in Aceton

ist nach den Untersuchungen von Claude und Hess am leichtesten gefahrlos zu handhaben. Aceton hat sich als Auflösungsmittel am besten bewährt. Ein Raumteil Aceton vermag 30 bis 35 Raumteile Acetylengas aufzulösen. Beim Gebrauch hat man nur nötig, auf das die zusammengepresste Gasmischung enthaltende Gefäss einen selbstthätigen Gasregulator zu setzen und darauf den Brenner anzubringen. Beim Öffnen des Hahnes entweicht das Gas in derselben Weise, wie wir es bei der Kohlensäure im kohlensauren Wasser sehen.

(Australian Photograph. Journ. 1897, S. 136.)

Gegen Lichthofbildung

wird empfohlen 8 g Schellack und 1 g Aurin in 100 ccm Alkohol zu lösen. Einige Tropfen dieser Flüssigkeit verteilt man mit dem Finger auf der Rückseite der Platte. Dieser Überzug, so dünn er ist, soll vollständig seinen Zweck erfüllen. In zwei Minuten trocknet die Schicht mit matter Oberfläche auf und kann vor der Entwicklung leicht abgerieben werden.

(Wilsons photogr. magazine 1897, S. 393.)

Das Schattenbild auf dem Leuchtschirm,

welches mit Hilfe der Röntgenstrahlen erzeugt wird, lässt sich nach Porchier photographieren. Er beschreibt sein Verfahren in den Comptes Rendus folgendermassen: Die Dunkelzimmerthür wird mit einer Öffnung für das Objektiv versehen. Ausserdem wird die Thür mit einer metergrossen Bleiplatte hinterkleidet, und auch das Objektiv wird mit einem 3 mm starken Bleiblech umgeben. Dadurch wird die lichtempfindliche Platte vollständig gegen die Röntgen strahlen geschützt, und nur das Fluorescenzbild wirkt.

(Brit. Journ. of Phot. 1897, S. 659.)

Eisen und Stahl zu schwärzen.

Die sorgfältig gereinigten Gegenstände taucht man in folgende Mischung oder bestreicht sie mit derselben:

Quecksilberchlorid	4 g,
Kupferchlorid	2 „
Chlorwasserstoffsäure (Salzsäure) . . .	12 ccm,
Alkohol	10 „
Wasser	100 „

Nach dem trocknet man und hängt sie eine halbe Stunde in kochendes Wasser. Der Vorgang wird wiederholt, wenn die Farbe noch nicht schwarz genug ist. (Brit. Journ. of Phot. 1897, S. 552.)

Silberverstärkung nach Balagny.

Zu einer fünfprozentigen Silbernitratlösung fügt man tropfenweise 25proz. Natriumsulfitlösung. Der zuerst entstehende Niederschlag löst sich nach und nach wieder auf, und sobald die Flüssigkeit klar ist, ist sie fertig zum Gebrauch. Das vollständig von Natriumthiosulfat (Fixiernatron) befreite Negativ wird in diese Lösung gelegt und mit dem Hydrochinon- oder Pyrogallussäure-Entwickler wieder hervorgerufen. (Brit. Journ. of Phot. 1897, S. 552.)

Einen Riesen-Momentverschluss

von ungefähr sieben Fuss Höhe stellte Thornton-Pickard bei der Photographen-Zusammenkunft zu Yarmouth aus. Der Verschluss war mit allem Zubehör versehen und diente als Dunkelkammer. (Photographic dealer 1897, S. 191.)

Negative umzukehren.

Das bequemste Verfahren, umgekehrte Negative herzustellen, ist nach Bank das längst bekannte Bolassche. Der einfache Vorgang ist der: Man legt die Trockenplatte in eine verdünnte Kaliumbichromatlösung, trocknet und belichtet unter dem betreffenden Negativ so lange, bis man auf der Rückseite ein kräftiges Bild sieht. Das Bichromat wird nun sorgfältig ausgewaschen und die Platte dem Licht ausgesetzt. Dann wird wie gewöhnlich entwickelt.

(Brit. Journ. of Phot. 1897, S. 595.)

Die Haltbarkeit der Silberbilder.

Nach Dr. L. Backelands Erfahrungen bleichen die in Tonfixierbädern behandelten Bilder zuerst aus, dann folgen die Albumindrucke. Am unmerklichsten verändern sich die mit Bromsilberpapieren hergestellten Bilder.

(Hélios 1897, S. 919.)



Kleine Mitteilungen.

Vorzügliche photo-elektrische Bilder,

die mit Münzen und mit der menschlichen Hand gewonnen wurden, übersendet uns H. Schnauss in Dresden. Die von letzterem angewandte Methode der Erzeugung dieser Bilder ist ganz eigenartig und unseres Wissens noch nicht beschrieben. Schnauss verfährt bei den Aufnahmen, von welchen wir eine Münzaufnahme nebenstehend wiedergeben, folgendermassen: Zur Stromerzeugung dient eine Induktionsmaschine von 25 cm Funkenlänge mit Quecksilberunterbrecher und Akkumulatorenbetrieb. Mit dem negativen Pole dieser Maschine wird eine mit Salmiakgeist gefüllte Glasröhre verbunden, in deren Innerem ein Kupferstab von einem Ende bis zum anderen reicht. Die Glasröhre liegt lose auf einem kleinen Holzblock, der seinerseits durch eine untergelegte Glasplatte isoliert ist. Der positive Pol der Maschine bleibt vollkommen frei. Nun wird im Dunkeln eine Bromsilber-Gelatineplatte auf die Glasröhre gelegt, eine Münze oder eine Hand in möglichst dichte Berührung mit der Platte gebracht und letztere, während die Induktionsmaschine in Thätigkeit gesetzt wird, über die Röhre hinweggezogen. Nach Schnauss ist die Erscheinung im wesentlichen elektrostatischer Natur. Die Münze oder die Hand wirken als Kondensatoren; in ihnen wird die Elektrizität durch die elektrischen Schwankungen im Draht als Influenz-Elektrizität erregt und entladet sich nun ihrerseits aus denselben auf die photographische Platte. N.



Unsichtbare Strahlen.

Seit Entdeckung der Röntgenstrahlen mehrten sich die Nachrichten über Auffindung bisher unbekannter und unsichtbarer Strahlen in geradezu unheimlicher Weise. Wir wiesen wiederholt darauf hin, dass es sich in diesen Fällen häufig genug um nichts anderes, als die Eitelkeit der „Entdecker“ handelte, welche hofften, mit den neu gefundenen Strahlen ihren eigenen Namen in möglichst helles Licht zu setzen. Aber noch aus anderen Gründen schossen die unsichtbaren Strahlen wie Pilze aus der Erde: Den Spiritisten kommt jede Art unsichtbarer Strahlen, mag sie stammen, woher sie wolle, höchst gelegen.

Bringen letztere doch neue Beweise dafür, dass es viele unsichtbare Dinge in der Welt giebt. Man nehme nur eine der spiritistischen Zeitschriften in die Hand, und man wird erstaunen über die Fülle neuer Nachrichten, welche da über unsichtbare, photographisch wirksame Strahlen gebracht werden.

In der November-Nummer (1897) dieser Zeitschrift berichteten wir auf Seite 350 über Nachprüfungen, welche Unterzeichneter in Bezug auf angeblich vorhandene, zwar unsichtbare, aber photographisch wirksame Strahlen vornahm, die nach Dohrmanns Untersuchungen vom Monde ausgehen sollen. Unterzeichneter konnte bei seinen Versuchen auch nicht die mindeste Spur dieser Strahlen entdecken. Sogleich nach Veröffentlichung dieser Nachprüfung erhielten wir von interessierter Seite Aufklärung darüber, dass der Mond „nur zu gewissen Zeiten und dann auch nur für Momente“ diese eigentümlichen Dohrmannschen Strahlen aussenden soll: nur zur Zeit des Neumondes bei trübem regnerischen Wetter! Man sendete uns auch die Dohrmannschen Originalnegative ein: einen Haufen stark verschleierter Platten.

Damit ist diese Angelegenheit für eine ernste, wissenschaftliche Zeitschrift natürlich erledigt. Wären die Behauptungen Dohrmanns und seiner Freunde richtig, so müsste beinahe jede im Freien zur Zeit des Neumondes gefertigte Aufnahme verschleiern. Zu dieser Zeit steht bekanntlich der Mond den ganzen Tag über in nächster Nähe der Sonne. Da die Dohrmannschen Neumondstrahlen alles — selbst Metalle — durchdringen und nur von dickem Mauerwerk zurückgehalten werden, so wissen wir es jetzt endlich, weshalb den Anfängern so grässlich viel Platten verschleiern: sie verstehen es eben nicht, ihre Platten in genügender Weise vor den so gefährlichen Neumondstrahlen zu schützen.

Neuhauss.

Bei Rodenstocks Preisausschreiben

wurden folgende prämiiert: E. Boveroux (Bremen), 250 Mk. bar; O. Geyer (Villach), 200 Mk. bar; J. Herfurth (Teplitz), 150 Mk. bar; G. Peyrl (Herzogenburg), Objektivsatz im Werte von 100 Mk.; H. Hirnczirs (Wiener-Neustadt), Objektiv im Werte von 75 Mk. Ferner erhielten Anerkennungsdiplome: W. Hermannes (Essen, Ruhr); W. Uhlhorn (Kirchhorst); G. Weigelt (Wyk auf Föhr); H. Zelt (München); K. Döhler (Leipzig-Reudnitz); C. Reichhelm (Treuenbrietzen); Dr. Witt (Keitum); C. Eberhardt (Widdern); C. Winkares (Wien); J. Sämmer (Straubing).

Das Recht am eigenen Bilde,

welches in der so benannten, viel besprochenen Schrift des Geh. Justizrats Keyssner seine wissenschaftliche Begründung erfuhr, findet jetzt auch in der Rechtsprechung Berücksichtigung, wie folgender Fall beweist: Ein Herr A. bestellte beim Photographen X. drei Bildnisse eines Fräuleins C., welch letztere vom Photographen X. vor einiger Zeit aufgenommen war, und erhielt diese Bildnisse gegen Entgelt ausgehändigt. Auf Strafantrag des Fräulein C. wurde A. verurteilt, weil er den Photographen veranlasst hatte, ohne Genehmigung der Berechtigten das Bildnis des Fräulein C. mechanisch zu vervielfältigen. Die von A. eingelegte Revision wurde zurückgewiesen. Der Photograph ging straffrei aus, weil Fräulein C. einen Strafantrag gegen ihn nicht gestellt hatte.

Scherings Bromsilber-Gelatoïdpapiere,

die neuerdings in den Handel kamen, zeichnen sich vor Bromsilberpapieren anderer Herkunft insbesondere dadurch aus, dass sie auch die Schwärzen des Bildes in vorzüglicher Abstufung wiedergeben. Bisher mussten bei Kopieen oder Vergrösserungen auf Bromsilberpapier die tiefen Schwärzen in der Regel

künstlich aufgesetzt werden, was nicht nur Zeit, sondern auch zeichnerische Fertigkeit erfordert. Die Bezeichnung „Gelatoïd" soll andeuten, dass die Bildschicht mit Formalin gehärtet wurde. Dieselbe besitzt grosse Widerstandsfähigkeit.

Von dem Papier werden gegenwärtig vier verschiedene Sorten hergestellt: Marke A: glatt und glänzend: kommt also für künstlerische Photographie nicht in Frage; Marke B: rauh und matt; Marke C: glatt und matt: Marke D: matt, mit platinähnlichem Ton. Letzterer Marke legte man unpassenderweise den Namen Platino-Bromsilber-Gelatoïdpapier bei, was den Anschein erwecken könnte, als ob die Bildschicht platinhaltig sei. Nach den Untersuchungen von Gaedicke vollzieht sich die Entwicklung am besten mit Glycin. Um reine Weissen zu erzielen, muss man im sauren Fixierbade sorgfältig ausfixieren.

Lichtempfindliche Postkarten.

Die Firma Oswald Moh in Görlitz bringt Postkarten in den Handel, welche auf der zu beschreibenden Seite mit Chlorsilberemulsion überzogen sind Man kopiert im Kopierrahmen und behandelt dann in irgend einem der gebräuchlichen Tonfixierbäder ohne Gold. Nach Angabe der Firma soll nämlich die Emulsion bereits goldhaltig sein (Aurentum-Präparation). Um auf der Karte auch Raum für schriftliche Nachrichten zu gewinnen, sind jedem Paket eine Anzahl von Masken aus schwarzem Papier beigegeben, welche gestatten, nur einzelne Abschnitte des Negativs zu kopieren. Jedenfalls ist es eigenartiger, selbstgefertigte Ansichten aus der Ferne zu senden, als die in der Regel äusserst minderwertige Handelsware der Ansichtspostkarten zu benutzen. Die Bildschicht der Mohschen Karten ist im hohen Grade widerstandsfähig und unempfindlich gegen Berührung mit schweissigen und fettigen Fingern. Das Schreiben mit Bleistift und Tinte lässt sich auf denselben gut bewerkstelligen.

Mimosa-Platin-Bromsilber-Papier,

welches von der „Rheinischen Emulsions-Papier-Fabrik (Heinrich Stolle)" zu Köln-Ehrenfeld in den Handel gebracht wird, und welches sowohl für Vergrösserungen (Marken A, B, C), wie für Abzüge im Kopierrahmen (Marken D und E) sich eignet, besitzt vortrefflich klare Lichter und einen rein schwarzen Ton, welcher an Platinbilder erinnert. Die Exposition dauert bei Lampenlicht einige Sekunden. Benutzt man den von derselben Firma konstruierten Schnellkopier-Apparat (Multiplex), so kann man nach einem Negativ in kürzester Zeit Hunderte von Abzügen herstellen. Genannter Apparat (Preis 50 Mk.) besteht aus einem Holzkasten, in dessen Innerem man die Lichtquelle (Petroleum, Gas oder elektrisches Glühlicht) anbringt. In eine Seite des Kastens ist eine Spiegelscheibe eingelassen, auf welcher man mit Klebestreifen das zu kopierende Negativ befestigt. Auf das Negativ legt man das Kopierpapier, woselbst es durch passende Vorrichtungen festgehalten wird. Die Belichtung geschieht durch Herabziehen eines Schiebers. Da in die eine Seite des Kastens eine rote Scheibe eingelassen ist, so lässt sich die ganze Vorrichtung gleichzeitig als Dunkelzimmerlaterne benutzen.

Preisausschreiben für Projektions-Diapositive.

Die „Amateur-Fotografen-Vereeniging" in Amsterdam veranstaltet zur Feier ihres zehnjährigen Bestehens ein Preisausschreiben für Projektions-Diapositive. Die Beteiligung steht allen Amateuren und Fachphotographen offen, doch sind für dieselben gesonderte Gruppen gebildet. Die Klassen der Gruppe A (Amateure) zerfallen in nationale und internationale. Eigenartig ist die inter-

nationale Klasse 6, wo Aufnahmen derselben Landschaft zu verschiedenen Tages- und Jahreszeiten gefordert werden. Man beabsichtigt damit, eine Reihe von Ansichten zu erhalten, durch welche sich der Wechsel der Beleuchtung, der Tages- und Jahreszeit zur Anschauung bringen lässt. Diese Ansichten müssen von demselben Standpunkte aus mit demselben Objektiv aufgenommen sein, damit sich die Bilder bei Projektion mit einer Doppellaterne genau decken.

In der Gruppe B, welche für Fachphotographen und Fabrikanten bestimmt ist, werden unter anderem folgende Aufgaben gestellt: zwölf humoristische Darstellungen; zwölf Illustrationen zu Gedichten und Romanen; Reihenbilder auf Filmstreifen. Zu Gruppe C, welche wissenschaftliche Aufnahmen umfasst, sind Fachphotographen und Amateure zugelassen. Die Einsendungen haben spätestens bis zum 15. Februar 1898 zu geschehen an: „Le Secrétaire de l'Amateur-Fotografen-Vereeniging, Handboogstraat 2, Amsterdam". Die Preise bestehen in einem Erinnerungsblatt, ferner in Bronze-, Silber- und vergoldeten Medaillen und in einem Ehrendiplom. Zugelassen werden nur die Bildformate 8,3 × 8,3 und 8,3 × 10 cm. Das ist im höchsten Masse bedauerlich. Hier wäre der geeignete Ort gewesen, zu zeigen, dass man endlich auch in Holland Anstalten trifft, die kleinen Bildformate über Bord zu werfen. In Deutschland sind wir jetzt, Gott sei Dank, so weit, dass das unendliche Vorteile bietende grössere Format 9 × 12 cm sich allgemeiner einbürgert.

Eine tiefgehende Erregung

herrscht gegenwärtig in den Kreisen der Fachphotographen. Die Sache hat folgende Bewandnis: Die Redaktion von „Über Land und Meer" erbot sich kürzlich, ihren Abonnenten nach jeder eingesandten Original-Photographie das erste Dutzend Vervielfältigungen zu 2,50 Mk., jedes weitere Dutzend derselben Photographie zu 1,50 Mk. zu liefern. Zur Herstellung dieser Vervielfältigungen hat genannte Redaktion einen Vertrag mit der „Neuen Photogr. Gesellschaft" in Berlin-Schöneberg geschlossen. Die Vervielfältigungen werden nach Art der bekannten Kilometerbilder auf Bromsilberpapier gefertigt. Abgesehen von dieser Preisdrückerei für „Nachbestellungen" liegt die grosse Gefahr für den Fach-Photographen darin, dass sich jemand beim Photographen ein Probebild machen lässt, die Bestellung des üblichen „Dutzend" unterlässt — natürlich auch nicht bezahlt und nun dies Probebild zur weiteren Vervielfältigung an „Über Land und Meer" einsendet. So verwerflich das Vorgehen von „Über Land und Meer" auch ist, weil es die Photographen durch Unterbietung um ihren wohlverdienten, übrigens zumeist recht kärglichen Lohn bringt, so lässt sich nach unserer heutigen Gesetzgebung gegen dies Verfahren doch nicht einschreiten, weil bei Porträtaufnahmen das Eigentumsrecht von selbst auf den Besteller übergeht.

Um so erfolgreicher dürfte es sein, wenn alle, die etwas von Photographie verstehen, ihre Bekannten darauf aufmerksam machen, dass bei jeder Reproduktion nach einem Papierbilde viele Einzelheiten, insbesondere die Feinheiten verloren gehen, dass also der Besteller bei „Über Land und Meer" nur minderwertige Ware erhält, welche sich mit dem Abzug nach dem Originalnegativ in keiner Weise messen kann. Da innerhalb weniger Wochen bei „Über Land und Meer" 2103 Dutzend, im ganzen 25236 Bilder, bestellt wurden, so geht zur Genüge daraus hervor, wie wenig die weiteren Schichten der Bevölkerung Spreu vom Korn zu unterscheiden wissen.

Unser geschätzter Mitarbeiter,

Herr E. Juhl in Hamburg, ist zum Ehrenmitglied des Photoklub in Paris ernannt.

Für die besten Leistungen

auf Papieren der „Chemischen Fabrik auf Aktien (vorm. Schering)" erlässt genannte Fabrik ein Preisausschreiben für die Kopierer in Berlin und seinen Vororten. Der Einlieferungstermin der Bilder ist auf den 15. Februar 1898 festgesetzt.

Bücherschau.

Photographischer Notizkalender für das Jahr 1898. Unter Mitwirkung von Dr. A. Miethe herausgegeben von Dr. F. Stolze. Halle a. S. 1898. Verlag von Wilhelm Knapp. Preis 1,50 Mark.

Der Stolzesche Notizkalender, welcher nun schon den dritten Jahrgang erlebt und in photographischen Kreisen weite Verbreitung fand, ist, wie die früheren Jahrgänge, auch diesmal wieder ungewöhnlich reichhaltig. Hauptgewicht legte der Verfasser auf Tabellen und Rezepte, welche in Bezug auf Ausdehnung und Zuverlässigkeit den höchsten Ansprüchen genügen. Das Verzeichnis der photographischen Vereine in Deutschland und Österreich giebt zwar nicht die Mitglieder an, ist aber in seinen Angaben über Vorstand, Zahl der Mitglieder, Vereinsorgan u. s. w. sehr ausführlich. In dem „Verzeichnis von Bezugsquellen" wurde möglichste Vollständigkeit angestrebt, und ist dasselbe zuerst nach Ortschaften und dann nach Gegenständen geordnet.

G. Mercator. Die Diapositiv-Verfahren. Praktische Anleitung zur Herstellung von Fenster-, Stereoskop- und Projektionsbildern mittels älterer und neuerer Druckverfahren. Halle a. S. 1897. Verlag von Wilhelm Knapp. (Encyklopädie der Photographie, Heft 27.) Preis 2 Mk.

Die sehr fleissige Arbeit giebt einen erschöpfenden Überblick über die alten und neuen Verfahren zur Herstellung von Diapositiven. Wenngleich gegenwärtig die Mehrzahl der Diapositive auf Chlorsilber- und unreifen Bromsilberplatten gefertigt wird, so ist es doch, um Einseitigkeit zu vermeiden, von Wert, auch die anderen Verfahren kennen zu lernen. Die verschiedenen, zur Erzielung gewisser Wirkungen notwendigen Abänderungen in der Färbung der Bildschicht sind eingehend berücksichtigt. Auch den Kolorierverfahren ist ein Kapitel gewidmet. Gegenwärtig, wo die Projektion immer mehr an Umfang gewinnt, wird das Buch vielen, welche vor Herstellung der Diapositive bisher eine gewisse Scheu hatten, ein willkommener Freund und Helfer sein.

Prof. Dr. H. W. Vogel. Handbuch der Photographie. Vierte, gänzlich umgearbeitete Auflage. III. Teil, Abteilung 1. Berlin 1897. Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Rob. Oppenheim). Preis 8 Mark.

19 Jahre verstrichen seit dem Erscheinen der dritten Auflage des berühmten Vogelschen Lehrbuches. In diesem Zeitraume erfuhr die Photographie in allen ihren Teilen die gewaltigsten Umwälzungen. Das Bedürfnis nach einer neuen Auflage machte sich schon lange geltend, und sind auch zwei Teile des umfangreichen Werkes schon vor Jahren in vierter Auflage erschienen. Durch Krankheit des Verfassers verzögerte sich die Fertigstellung des dritten Teiles um mehrere Jahre. Nun liegt von diesem Teile wenigstens die erste Abteilung fertig vor, enthaltend: Die photographischen Arbeitsräume und Geräte; der photographische Negativprozess mit Kollodium und Gelatineemulsion.

Neben dem grossen Ederschen Handbuche ist dasjenige von Prof. Vogel vielleicht die bedeutsamste Erscheinung auf photographischem Gebiete. In vorliegender Abteilung sind bei den „Geräten“ auch die Liebhaberphotographie und ihre Bedarfsartikel eingehend gewürdigt. Der Text der vorliegenden Abteilung ist mit 207 Illustrationen ausgestattet.

Dr. R. Krügener. Praktische Winke zur Ausübung der Momentphotographie. 5. Auflage. Berlin 1897. Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Rob. Oppenheim). Preis —,75 Mark.

Das kleine Heft ist eigentlich nicht für Anfänger in der Photographie, sondern für solche, die Anfänger werden wollen, geschrieben. In einer Reihe von Fragen und Antworten sind die Grundzüge der Photographie dargelegt.

J. Gaedicke. Das Platinverfahren in der Photographie. Berlin 1897. Verlag von Gustav Schmidt (vorm. Rob. Oppenheim). Preis 1,80 Mk.

Das Heft ist eine Bearbeitung von A. Horsley Hintons Buch „The Platinotype Process“. Das englische Original nimmt natürlich nur auf englische Fabrikate und Verhältnisse Rücksicht. Da sich in Deutschland eine lebhafte eigene Industrie für Platinpapiere entwickelte, welche die englischen Fabrikate in den Hintergrund drängte, so musste diesen Verhältnissen vom Übersetzer Rechnung getragen werden. Auf diese Weise wurde die Übersetzung zu einer freien Bearbeitung. Durch vorliegende Arbeit wird der Platinprozess neue Freunde gewinnen.

Prof. S. Lederer. Erfahrungen mit den Rodenstockschen Bistigmaten. 2. Auflage. München 1897. Verlag von Seyfried & Co.

Der Verfasser giebt in der kleinen Schrift neben Aufnahmeproben eine kurze Beschreibung der Rodenstockschen Bistigmate. Letzteres sind bekanntlich Objektive, wo die Fokusdifferenz nicht durch geeignete Glassorten ausgeglichen ist. Man muss daher nach dem Scharfeinstellen für die Aufnahme die Einstellung um einen bestimmten Betrag verändern. Diese Objektive sind also dem Brennglase (Monokel) verwandt und haben den Vorzug der Billigkeit. Dass man mit ihnen auch scharfe Bilder erzeugen kann, beweisen die beigegebenen Bildproben.

A. Courrèges. Ce qu'il faut savoir pour réussir en photographie. 2. Auflage. Paris 1896. Gauthier-Villars et fils.

Dass der Verfasser in Unterweisung der Anfänger mit seinem kleinen Werke das Richtige traf, beweist der Umstand, dass bald nach dem Erscheinen der ersten eine zweite Auflage nötig wurde.

R. Colson. Les papiers photographiques au charbon. Paris 1898. Gauthier-Villars et fils.

Colson, auf dem Gebiete der Photographie einer der besten französischen Namen, giebt eine eingehende Darstellung der verschiedenen Pigmentverfahren. Da letztere auf dem Gebiete der künstlerischen Photographie eine wichtige, von Tag zu Tag sich erweiternde Rolle spielen, so ist das Werk äusserst zeitgemäss.

Th. Lenz. Die Farbenphotographie. Eine kurze Zusammenstellung ihrer verschiedenen Methoden. Braunschweig 1897. Ramdohrs Verlag.

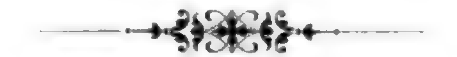
Neues enthält das Heftchen nicht. Der Verfasser lehnt sich eng an die Veröffentlichungen von Valenta und anderen an. Erwähnt sind sowohl die ältesten Farbenverfahren (Poitevin u. s. w.), wie das Lippmannsche Verfahren und die auf den Grundsätzen des Dreifarbendruckes beruhenden Methoden. Die Arbeit wird denen willkommen sein, die sich über Farbenphotographie kurz unterrichten wollen.

Zu unseren Tafeln.

Taf. I. Aufnahme von Charles Job in Lindfield. Heliogravüre und Druck von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

Taf. II. Aufnahme von Ed. Hannon in Brüssel.

Taf. III. Heimwärts. Aufnahme von Karl Greger in London.



Fragekasten.

Die Anfragen sind an Dr. Neuhauss in Berlin (Landgrafenstrasse 11) oder an Herrn Hofphotograph Scolik in Wien (VIII, Piaristengasse 48) zu richten. An dieser Stelle können nur solche Fragen beantwortet werden, welche einen grösseren Kreis von Freunden der Photographie interessieren.

Fragen.

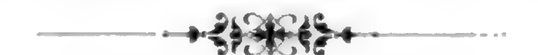
Nr. 1. Da mir weder Gasleitung noch elektrisches Licht zur Verfügung steht, ich aber für meinen Projektionsapparat eine möglichst helle Lichtquelle (Kalklicht) anwenden möchte, so erbitte ich Auskunft darüber, ob Äther-Sauerstoff-Kalklicht in Bezug auf Helligkeit empfehlenswert ist und ob die Verwendung dieses Lichtes besondere Gefahren mit sich bringt?

Antworten.

Zu Nr. 1. Mit Äther-Sauerstoff-Kalklicht ereigneten sich wiederholt Unglücksfälle. Bekanntlich ist auch das letzte grosse Pariser Brandunglück hierdurch verschuldet. Bei genügender Vorsicht ist allerdings das Arbeiten mit derartiger Lichtquelle kaum gefährlicher, als mit Leuchtgas-Sauerstoff-Kalklicht. Grösste Wachsamkeit erfordert die Ätherflasche. Man darf dieselbe niemals in Nähe eines offenen Lichtes öffnen und niemals den Äther bei Licht in den Behälter nachfüllen. Ätherdämpfe sind überaus leicht entzündlich und furchtbar explosiv. Beim Auslöschen der Äther-Sauerstoff-Flamme ist ein Rückschlagen der letzteren in den Behälter und damit gewissermassen eine kleine Explosion, welche sich durch einen mässig lauten Knall kundgiebt, beinahe unvermeidlich. Bei richtigem und starkem Bau des Ätherbehälters, insbesondere bei Anbringung von Sicherheitsvorrichtungen im Auslassrohr des Gasgemisches, hat diese Sache durchaus keine Bedeutung. Leichtsinnig bleibt es stets, den Äther-Sauerstoff-Brenner einem Menschen in die Hand zu geben, der damit nicht umzugehen versteht. Die Helligkeit des Äther-Sauerstoff-Kalklichtes ist vorzüglich. Sie schwankt je nach dem angewendeten Gasdruck zwischen 300 und 600 Kerzen.



Diesem Hefte liegen Prospekte bei von: **Dr. Adolf Hesekiel & Co.**, Berlin; **R. Lechner** (Wilh. Müller), Wien; **A. Stegemann**, Berlin S.; **Ernst Colby & Co.**, Zwickau i. S.; **Dr. J. Steinschneider**, Berlin und **Aktien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation**, Berlin SO.



Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.



Ed. Hannon, Brüssel.

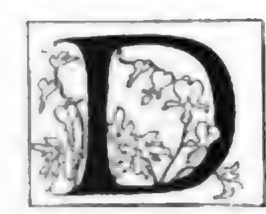


Nachmittag in Berkshires. *C. R. Pancoast, Philadelphia.*

Weitere Untersuchungen über Photographie in natürlichen Farben.

Von Dr. R. Neuhauss.

(Fortsetzung.)



ie Arbeit des Plattengiessens würde sich wesentlich vereinfachen, wenn man die Emulsion vor dem Guss auswäscht, so wie dies in der Plattenfabrikation allgemein geschieht. Valenta (a. a. O. S. 52) giebt hierfür Vorschriften, welche darauf hinauslaufen, die Emulsion mit Alkohol zu fällen und dann auszuwaschen. Man kann auch (ohne Alkoholzusatz) die erstarrte Emulsion zerkleinern und dann auswaschen. Wir versuchten beide Methoden, erhielten hier aber niemals so gute Farbbilder, wie bei Herstellung der Platten nach obenbeschriebener Methode.

Wesentlich bleibt, dass man bei der Emulsionsbereitung die Silbernitratlösung zu der für sie bestimmten Gelatinelösung erst unmittelbar vor dem Anfertigen der Emulsion hinzusetzt. Aus Versehen schütteten wir in einem Falle das Silbernitrat gleichzeitig mit der aufzuquellenden Gelatine in das Wasser von Lösung 1. Die Emulsionsbereitung konnte erst eine Stunde später stattfinden. Die Emulsion zeigte bei völliger Klarheit eine ungeheure Steigerung der Empfindlichkeit; aber die Platten hatten ausserordentliche Neigung zum Rotschleier, so dass tadellose Aufnahmen nicht erzielt werden konnten. Die Aufnahme eines ausgestopften Papageis konnte bei Blendenöffnung $f/4$ und bestem Sonnenlicht in 30 Sekunden bewerkstelligt werden. Wir heben dies besonders hervor, weil Versuche, die Belichtungszeit bei Lippmann-Aufnahmen abzukürzen, nach verschiedener Richtung hin unternommen sind. Valenta

hat zur Erhöhung der Empfindlichkeit der Emulsion Zusatz von Natriumsulfit empfohlen (Photogr. Korresp. 1893, Nr. 399, S. 579). Lumière konnte die Wirksamkeit dieses Zusatzes nicht bestätigen und empfahl, die fertigen Platten zur Erhöhung der Empfindlichkeit in einer 1/2 proz. Silberlösung zu baden (Eders Jahrbuch für 1897, S. 28). Mit diesen Platten gelang es, Gegenstände, welche vom Sonnenlicht beleuchtet waren, mittels eines Objektivs von *f*/4,5 in einer Minute aufzunehmen. Leider büssen die so behandelten Platten ihre Haltbarkeit ein und zeigen grosse Neigung zur Schleierbildung. Die Erhöhung der Plattenempfindlichkeit durch vorzeitigen Silberzusatz sollte daher weiter untersucht werden. Schliesslich giebt es auch Mittel, den hierbei auftretenden Rotschleier zu entfernen.

Die Emulsionsplatten lassen sich ebenso wie Eiweissplatten mit jedem Entwickler hervorrufen. Jedoch erhält man bei ersteren nur schwache Andeutungen von Farbe, wenn man einen anderen Hervorrufer, als denjenigen mit Pyro-Ammoniak-Bromkali verwendet. Gut brauchbar wäre auch Pyro-Ammoniumkarbonat-Bromkali (Heft 12, 1897, S. 363), jedoch wird nach des Verfassers Erfahrungen hierin die Gelatine zu stark aufgeweicht. Wir verwenden den Pyro-Ammoniak-Bromkali-Hervorrufer in der von Lumière empfohlenen Zusammensetzung: Lösung 1: Wasser 50 ccm, Pyrogallol 0,5 g; Lösung 2: 10 proz. Bromkalilösung; Lösung 3: Ammoniak (spez. Gew. 0,96). Zum Gebrauch mischt man 5 ccm Lösung 1, 7,5 ccm Lösung 2, 2,5 ccm Lösung 3 und 35 ccm Wasser. Während es nun beim Hervorrufen der Eiweissplatten von grösster Wichtigkeit ist, recht langsam zu entwickeln, findet bei den Gelatineplatten das Umgekehrte statt: Bei den Versuchen, dieselben langsam hervorzurufen, erschienen die Farben nicht lebhaft oder die Lichter (insbesondere die rotgelben Farben) entwickelten sich den Schatten gegenüber zu kräftig und das fertige Bild entsprach nicht dem Original. Die Farben kommen am richtigsten und am glänzendsten, wenn man sogleich die ganze Ammoniakmenge in den Entwickler giebt und damit die Hervorrufung in kürzester Zeit beendet.

Die guten Bromsilberemulsions-Platten geben Spektren mit leuchtenden Farben. Die besten Aufnahmen dieser Art sind leuchtender, als die besten Spektren auf Eiweissplatten. Aber das Spektrum ist auf letzteren besser geschlossen und gleichmässiger in der Leuchtkraft der Farben. Bei Gelatineplatten ereignet es sich häufig, dass ein besonderer Abschnitt des Spektrums (bei verschiedenen Aufnahmen kann die Lage desselben wechseln) ganz besonders hervortritt. Hierbei spielt nicht nur die Sensibilisierung der Platten eine massgebende Rolle, sondern auch der Stand der Sonne und die Beschaffenheit der Atmosphäre. Wir raten daher, Spektralaufnahmen möglichst nur auf Eiweissplatten zu fertigen. Die **Herstellung von Mischfarbenaufnahmen** bleibt dagegen

vorläufig für Gelatineplatten vorbehalten. Wir wollen im Folgenden kurz auseinandersetzen, welche Regeln hierbei zu befolgen sind.

Da es ratsam ist, mit dem Leichtesten zu beginnen, so fange man seine Studien bei Mischfarbenaufnahmen mit Äpfeln an. Gelbe Äpfel mit gelbroten Backen gelingen beinahe stets: es handelt sich hier um zwei Farben, für welche die Platten hohe Empfindlichkeit besitzen und welche spektrographisch erheblich reiner sind, als die überwiegende Mehrzahl der übrigen Mischfarben. Dass man wegen der kräftigen Wirkung dieser beiden Farben kurz exponieren kann, ist ein wesentlicher Vorteil. Gelb und Gelbrot werden überdies von der Platte ungefähr als gleich hell empfunden. Bei Mischfarbenaufnahmen bleibt das Unangenehmste, wenn man es neben anderen Farben mit irgend einer Farbe (z. B. mit Blaugrün) zu thun hat, für welche die Empfindlichkeit der Platten geringfügig ist. Hier hält es überaus schwer, alle vorhandenen Farben richtig wiederzugeben. Meist ist eine Farbengruppe bereits überexponiert, während die andere noch viel längere Belichtung verträgt.

Man vermeide es, die aufzunehmenden Äpfel abzureiben. Der dadurch herbeigeführte Oberflächenglanz benachteiligt die richtige Farbenwiedergabe. Bei stumpfer Oberfläche kommen die Farben am besten zur Geltung.

Von grösster Wichtigkeit ist die Anordnung der aufzunehmenden Gegenstände. Stets bleibt es vorteilhaft, das aufzunehmende Objekt (Fruchtstück u. s. w.) mehr nach der Höhe als nach der Breite hin auf-



Frohnleichnamstag. *Hauptmann Lutz, Hagenau.*

zubauen. Dies hat in folgendem seinen Grund: Will man farbige Aufnahmen einem grösseren Kreise von Zuschauern vorführen, so bietet die Projektion hierzu ein vorzügliches Mittel. Zwar kann man diese Aufnahmen nicht im gewöhnlichen Scioptikon verwenden, denn die Farben erscheinen nicht in der Durchsicht, sondern nur in der Aufsicht; doch lassen sich diese Bilder mit einem Scioptikon projizieren, welches Einrichtungen nach Art der Wunderkamera besitzt. Dergleichen Einrichtungen sind ohne erheblichen Kostenaufwand an jedem Scioptikon anzubringen: Die Anordnung ist so zu treffen, dass das volle Licht der Kondensoren auf das Farbenbild fällt und dass dies in möglichst spitzem Winkel reflektierte Licht von dem seitlich am Scioptikon angebrachten Objektiv aufgefangen und auf den Projektionsschirm weiter befördert wird. Durch die Beleuchtung unter mehr oder minder spitzem Winkel kann man immer nur eine schmale, senkrecht verlaufende Zone des Bildes auf dem Projektionsschirme scharf einstellen. Aus diesem Grunde ist es vorteilhaft, dem Bilde eine möglichst geringe Breitenausdehnung zu geben.



Dr. Ed. Arning, Hamburg.

Für die Betrachtung des Bildes ohne Zuhilfenahme von Projektion oder in den vom Verfasser angegebenen Schaukästen (s. nächstes Heft) ist es völlig gleichgültig, ob das Bild in der Höhe oder in der Breite grössere Ausmessungen besitzt.

Die aufzunehmenden Äpfel müssen natürlich in irgend einer Schale ruhen. Eigenartig in der Wirkung sind hier farblose Glasschalen. Bei denselben kommt die Abwesenheit von Farbe — die völlige Durchsichtigkeit — im Bilde vortrefflich zur Geltung. Wählt man statt des farblosen Glases ein gefärbtes, so kommen in erster Linie hellrote Gläser in Frage. Dunkelrote Rubingläser sind in der Regel photographisch ungemein unwirksam. Aufhellung des roten Glases bewirkt man dadurch, dass man weisse Flüssigkeit (Kalkwasser oder Milch) hineingiesst.

Passende Wahl des Hintergrundes ist von grösster Wichtigkeit. Nimmt man gelbe Äpfel vor hellem Hintergrunde auf, so leidet die

Plastik schwerste Einbusse. Nach mannigfachen Fehlschlägen in Bezug auf Wahl des Hintergrundes benutzen wir jetzt einen Hintergrund, der photographisch völlig unwirksam ist. Schwarzes Papier und dergleichen sind unbrauchbar, da man hier stets mit Oberflächenreflexen zu kämpfen hat, welche sich im Bilde störend bemerkbar machen. Photographisch am unwirksamsten ist ein schwarzes Loch. Man kann ein solches dadurch herstellen, dass man eine tiefe Kiste mit schwarzem Stoff auskleidet. Die Kiste muss so tief sein, dass der Boden beschattet bleibt. Bequem zu handhaben ist eine solche Vorrichtung nicht, aber sie erfüllt ihren Zweck in vorzüglichster Weise.

Ebenso brauchbar ist dunkeler Sammet als Hintergrund; doch darf man nicht die billigen Baumwollensammete, sondern nur besten Seidensammet verwenden Man wähle nicht reinschwarze Farbe, welche immer einen Stich ins Bläuliche zeigt. Tiefes Braunschwarz erweist sich am nützlichsten.

Die Aufnahme geschehe bei gutem Tageslicht, aber nicht in direktem Sonnenlicht. Photographiert man bei letzterem, so erhält man zu viel Oberflächenreflexe, welche dem Bilde einen Stich ins Gelbe geben. Dies ist nicht etwa Eigenart der Lippmann-Photographie. Ein farbengeschultes Auge bemerkt ebenfalls das Überwiegen der gelben Farbe, wenn Sonnenreflexe auf der Oberfläche spielen. Überdies treten bei direktem Sonnenlicht zu grelle Schlagschatten auf.

Da man bei den langen Belichtungszeiten jede Abkürzung der Exposition sich gern zu Nutze macht, so wird man nur ungern auf direktes Sonnenlicht verzichten. Wir schlugen daher mit bestem Erfolge folgenden Weg ein: Die aufzunehmenden Gegenstände wurden im Freien derart aufgestellt, dass Sonnenlicht sie direkt traf. Nun wurde zwischen Sonne und Gegenstand ein Schirm eingeschaltet, der aus doppelter Lage von feinstem weissen Mull bestand. Hierdurch wird das Licht in seiner Wirkung nur unbedeutend abgeschwächt. Die Aufnahme von Äpfeln gelingt in etwa fünf Minuten. Lichtschwächere Gegenstände erheischen 10 bis 15 Minuten Exposition. Das Licht des frühen Vormittags und späten Nachmittags, ebenso Sonnenlicht der Wintermonate, ist natürlich viel unwirksamer.

Arbeitet man im Schatten von Gebäuden oder bei bedecktem Himmel, so schwanken die Lichtverhältnisse ausserordentlich. Mit weissen Wolken bedeckter Himmel ist immer noch sehr wirksam; bei grauen Wolken steigert sich die Expositionszeit auf zwei bis drei Stunden.

Niemals verabsäume man, die Schattenseite der aufzunehmenden Gegenstände durch einen weissen Schirm aufzuhellen. Geschehen die Aufnahmen im Freien, so ist es überdies von Vorteil, das Oberlicht durch einen Schirm von weissem Mull zu dämpfen. Anderenfalls würde

man Gefahr laufen, dass die dem Himmel zugekehrte Seite der Objekte überexponiert ist, bevor das Übrige genügend Licht empfing. Reichliches Vorderlicht bleibt für richtige Farbwiedergabe vorteilhaft. Wir pflegen das Vorderlicht durch einen vor dem aufzunehmenden Gegenstande angebrachten weissen Schirm zu verstärken. Die Stellung dieses Schirmes ist so zu wählen, dass er das von oben kommende Himmelslicht auf die Vorderseite des Gegenstandes reflektiert.

Dass man zur Aufnahme nur lichtstärkste Objektive verwendet, ist selbstverständlich. Ein Aplanat $f/4$ leistete dem Verfasser immer gute Dienste.



M. F. Coste, Lacanche.

Solange es Farbenphotographie giebt — das ist beinahe ebenso lange, wie man überhaupt Lichtbilder fertigt — wurde darauf hingewiesen, dass man bei Mischfarbenaufnahmen die ultravioletten Strahlen durch Filter ausschliessen müsse, weil dieselben von der photographischen Platte verhältnismässig stark empfunden werden und leicht ein Verderben der Farben herbeiführen. Wir nahmen, sobald Mischfarbenaufnahmen misslungen waren — was nicht selten geschah — immer wieder zu den Filtern, welche die ultravioletten Strahlen abschneiden, unsere Zuflucht; doch sind wir auch heute noch nicht im klaren, ob ultraviolette Strahlen wirklich die Bösartigkeit besitzen, die man ihnen zuschreibt. Wir haben sehr schöne Mischfarbenaufnahmen **mit** ultravioletten Strahlen und sehr schlechte **ohne** dieselben gefertigt. Als Filter für ultraviolette Strahlen lässt sich verschiedenes verwenden: Am häufigsten empfohlen wird Lösung von schwefelsaurem Chinin in angesäuertem Wasser. Auch Äskulinlösung und Petroleum sind verwendbar. Diese Flüssigkeiten verwendet man in 1 cm dicker Schicht in Küvetten mit planparallelen Wänden (zu beziehen z. B. durch Klönne & Müller, Berlin NW., Luisenstr. 49). Die Küvetten sind unmittelbar vor der Platte anzubringen, da sie, am Objektiv angebracht, die Schärfe des Bildes in unangenehmster Weise beeinträchtigen.

Statt der Flüssigkeitsküvetten, mit denen es sich nicht sehr bequem arbeitet, benutzen wir vielfach trockene, hellgelbe Filter, welche aller-

dings neben dem ultravioletten Licht auch violettes und einen Teil des blauen abschneiden. Am vortrefflichsten eignen sich hierfür Pikrinscheiben, die man folgendermassen herstellt: Eine auf möglichst dünnem, blasenfreiem Glase gegossene unbelichtete Bromsilber- oder Chlorsilber-Gelatineplatte wird ausfixiert und ausgewaschen. Sie muss nunmehr glasklar sein. Hierauf legt man sie für wenige Sekunden in gesättigte, wässerige Pikrinsäure-Lösung. Die Gelbfärbung der Gelatinehaut soll nur schwach sein. Ist sie zu kräftig, so kann man durch Auswaschen einen Teil des Farbstoffes entfernen. Derartige Scheiben beeinträchtigen, wenn sie recht dünn sind und man sie in die Blendenebene des Objektivs einsetzt, die Bildschärfe bei weitem nicht so, wie die dicken Flüssigkeitsküvetten; doch ist es das beste, wenn man auch sie unmittelbar vor der Platte anbringt.

Arbeitet man mit gedämpftem Sonnenlichte oder mit blauem Himmelslichte, so ist Abschneiden der reichlich vorhandenen ultravioletten Strahlen wohl von Wert. Bei trübem Wetter dagegen, wo die ultravioletten Strahlen schon in den Dunstschichten verschluckt werden, dürften Lichtfilter überflüssig sein.

Hat man sich auf die Aufnahme von Äpfeln eingearbeitet, so möge man einen Schritt weiter gehen und andere Farben hinzunehmen. Beispielsweise empfiehlt sich das Zulegen einer hellen und dunkelen Weintraube. Die helle wird immer, die dunkele nur selten befriedigend kommen. Hier beginnt bereits der Kampf der Farben und der Kampf zwischen Licht und Dunkelheit. Wir werden über diesen Kampf nie hinauskommen, solange es Farbenphotographie giebt. Dem menschlichen Auge, welches in Bezug auf Licht- und Farbenempfindlichkeit viel höher steht, als die empfindlichste Platte, sind derartige Kämpfe unbekannt — wenigstens merkt man nichts von ihnen. Die richtige Wiedergabe von Farben, welche auf die Platte verschieden wirken, bleibt immer ein Schwanken zwischen Über- und Unterexposition. Ein schlauer Farbenphotograph geht grossen Gegensätzen aus dem Wege.

Bei dem Lippmann-Verfahren erleichtert man sich die Sache wesentlich, wenn man die zu verwendende Platte vorher mittels des Spektrographen auf ihre Farbwiedergabe prüft. Wenn man verschiedene Emulsionen nach genau gleichen Vorschriften und mit gleichen Farbzusätzen behandelt, so bleibt ihre Leistungsfähigkeit verschieden. Man darf nicht vergessen, dass schon ein verschwindendes Mehr von Farbe der einen Art die Plattenempfindlichkeit für gewisse Strahlen wesentlich beeinflusst. Nicht nur unkontrollierbare Abweichungen in den Farbmengen üben diese Wirkung aus; auch andere Zufälligkeiten spielen eine Rolle.

Es empfiehlt sich daher, mit Hilfe des Spektrographen die zu verwendende Plattensorte zu prüfen, ob sie die Farben des aufzunehmenden Gegenstandes genügend wiedergiebt. Ein durchaus verlässlicher Weg-

weiser ist dies zwar nicht, da die meisten Platten in Bezug auf Spektralfarben und Mischfarben sich ganz verschieden verhalten. Bei einiger Übung ist das Verfahren aber doch brauchbar. Wir fanden z. B., dass, wenn eine Platte Spektralblau schlecht wiedergiebt, sie für gewisses Mischgrün unbrauchbar ist. Spektralrot und leuchtendes Mischrot wirken etwa gleichartig, ebenso Spektralgelb und die hellen Schattierungen von Mischgelb.

Verfasser nahm Versuche vor, welche darauf abzielten, den Spektrographen durch eine künstliche Farbenskala zu ersetzen. Aus schmalen Streifen von Gläsern verschiedenster Färbung wurde durch Aufkitten auf durchsichtiger Glasplatte eine Tafel zusammengestellt, welche alle Farbabstufungen vom Rot bis zum Violett enthält. Diese Tafel wurde unmittelbar auf die zu belichtende und in der Quecksilberkassette befindliche Platte gelegt und das Ganze für wenige Sekunden den direkten Sonnenstrahlen ausgesetzt.

Auffallenderweise erwies sich diese Vorrichtung als völlig unbrauchbar. Auch bei Benutzung von Platten, welche sonst die Mischfarben in vorzüglichster Weise wiedergaben, erhielten wir (selbst bei Ausschluss der ultravioletten Strahlen) niemals auch nur annähernd befriedigende Farbwiedergabe. Einen Grund dafür, weshalb diese Versuche missglückten, vermögen wir nicht anzugeben.

Durch einen Umstand wird die Lippmannsche Farbenphotographie ungemein erschwert: Bei Aufnahmen gewöhnlicher Art hat man bekanntlich in der Exposition weiten Spielraum. Ein geschickter Photograph vermag gleichwertige Negative zu entwickeln, gleichgültig, ob fünffache Unterexposition oder dreissigfache Überexposition vorliegt. Bei dem Farbenverfahren liegen die Verhältnisse ganz anders. Das Bild giebt nur dann die Farben richtig wieder, wenn die Belichtungszeit richtig getroffen wurde. Halbfache Über- oder Unterexposition genügen schon vollständig, die Platte zu verderben. Was es heisst, die Belichtungszeit richtig zu treffen, lernt man hier kennen. Arbeitet man mit direktem, gedämpftem Sonnenlicht und ist der Himmel wolkenlos, so kann man schon nach einer oder zwei Probeaufnahmen die richtige Belichtungszeit ermitteln. Überaus schwierig wird die Sache, wenn der Himmel teilweise oder ganz bewölkt ist. Hier schwindet jede Sicherheit im Exponieren. Man kann zufrieden sein, unter acht bis zehn Aufnahmen eine richtige Exposition zu treffen. Auch dem wechselnden Stande der Sonne ist — selbst bei wolkenlosem Himmel — grösste Aufmerksamkeit zu schenken. Im Hochsommer steigt die Kraft des Sonnenlichtes bis um etwa 11 Uhr vormittags stark an, hält sich bis gegen 1 Uhr auf gleicher Höhe und sinkt schnell mit sinkender Sonne.

Der Laie wird sagen: „So macht also eure Lippmann-Bilder nur bei wolkenlosem Himmel“. Wir würden einen solchen Rat gern

befolgen, wenn er sich in unseren Breiten befolgen liesse. Wie wenig wolkenlose Tage es bei uns im Jahre giebt, merkt man erst, wenn man sich mit dergleichen Arbeiten befasst. Im Sommer 1897 hatten wir in Berlin zwei wolkenlose Tage; im Herbst kamen dann noch einige derselben hinzu; doch liegen in der vorgerückten Jahreszeit die Lichtverhältnisse viel ungünstiger. Im Spätherbst und Winter ist die Sonne für diese Arbeiten überhaupt kaum noch zu brauchen. Selbst Spektralaufnahmen bedingen dann ungemein verlängerte Belichtungszeit; bei Tiefstand der Sonne hört jede richtige Abschätzung des Lichtes auf. In unseren Breiten gestalten sich in den Monaten des besten Lichtes die Verhältnisse der Regel nach folgendermassen: der Morgen ist prächtig, und man erhofft einen erfolgreichen Arbeitstag. Gegen 10 Uhr ballen sich einige weisse Haufenwolken auf. Dieselben nehmen schnell an Grösse und Häufigkeit zu. Um 10 1/2 Uhr verdecken sie die Sonne schon für längere Zeiträume. Von 11 bis 2 oder 3 Uhr blickt die Sonne nur spärlich durch Wolkenlücken zur Erde nieder; dann klärt es sich wieder auf; aber die schönste Arbeitszeit ist verstrichen. Während dieser Stunden öffnet man den Objektivdeckel — schliesst ihn wieder, wenn die Sonne verschwindet, öffnet wieder u. s. w. — bis man jeden Überblick über die bereits stattgehabte Belichtung verloren hat.

Das sind die Freuden des Farbenphotographen!

Verfasser machte verschiedene Versuche, Anhaltspunkte für die richtige Belichtungszeit mit Expositionszeitmessern zu gewinnen. Befriedigend fiel keiner derselben aus, da Expositionszeitmesser nur Anhaltspunkte für eine bestimmte Strahlengattung — in der Regel für die blauen — bieten, während man es bei der Farbenphotographie mit Platten zu thun hat, welche herabgesetzte Blauempfindlichkeit, dafür aber erhöhte Rot- und Gelbempfindlichkeit haben. Besonders störend ist bei Bemessung der Belichtungszeit der Umstand, dass die verschiedenen Farben zu verschiedenen Zeiten fertig werden: Hellgelb und Hellrot sind immer zuerst fertig; sie solarisieren bereits, bevor Grün und andere Farben ausexponiert sind.



O. Dumont, Lille.

Der Anfänger in Lippmann-Photographie wendet seine Aufmerksamkeit mit Vorliebe den Blumen zu. Gerade hier liegen die Verhältnisse besonders ungünstig, nicht wegen der Farben, sondern wegen anderer störender Nebenumstände, die in folgendem begründet sind: Die Expositionszeit ist verhältnismässig lang. Von Augenblicksaufnahmen kann keine Rede sein. Geschieht die Aufnahme im Freien, so werden Blüten und Blätter ständig durch den Wind bewegt. Aber selbst wenn man die Wirkungen der bewegten Luft ausschliesst, verharren die Blumen keineswegs im Ruhezustande. Blüten und Blätter folgen dem Gange der Sonne. Selbst das Aufblühen von Knospen während der Exposition macht sich unangenehm bemerkbar. Frisch abgeschnittene Blumen senken sich in den ersten Stunden ununterbrochen. Dass überdies dunkelgrüne Blätter und helle Blüten in den Expositionszeiten schlecht zusammenstimmen, brauchen wir nicht besonders hervorzuheben.

Wer sich im Landschaftsfache versuchen will, achte darauf, dass sich ein Haus mit rotem Ziegeldach im Bilde befindet. Mögen dann alle übrigen Farben noch so schlecht sein; das rote Dach thut immer seine Schuldigkeit.

Verfasser benutzte bei seinen Studien und Plattenvergleichungen der Regel nach einen ausgestopften Papagei, der ein besonders schwieriges und wertvolles Probeobjekt darstellt: das dunkelgrüne Gefieder steht im grellen Gegensatze zur hellgelben Kopfkappe und zum hellgelben Hals. Ein dunkelroter Halskragen und rosarote Abtönungen auf dem Schnabel vervollständigen die Farbenskala in glücklichster Weise. Verfasser ruhte nicht eher, bis all diese Farben im Bilde tadellos wiedergegeben waren. Schliesslich gelang die Aufnahme nicht nur einmal, was man als besonders glücklichen Zufall bezeichnen könnte, sondern es wurde eine ganze Reihe gleichwertiger Bilder hergestellt. Das ist alles, was man von einem Farbenverfahren verlangen kann.

Das strenge Festhalten an einem guten haltbaren Probeobjekte mag vielleicht etwas eintönig sein, hat aber neben anderen Vorzügen auch denjenigen, dass man stets das Original zum Vergleiche mit den Bildern zur Verfügung hat. Bei immer fortgesetzter Benutzung desselben Objektes (wir haben genannten Papagei wohl 300 mal photographiert) gewinnt man grosse Sicherheit in Beurteilung der zu prüfenden Emulsion und entdeckt Fehler, die sonst verborgen bleiben.

Wenn die erzielten Farben unseren Wünschen nicht ganz entsprechen, so kann man versuchen, durch kleine Hilfsmittel die Resultate zu verbessern. Durch Verstärkung oder Abschwächung (wovon wir später sprechen wollen) ist überaus wenig zu erreichen. Ein eigentümliches Verfahren leistet jedoch mitunter wertvolle Dienste: Taucht man das fertige Bild für wenige Sekunden in eine Quecksilber-Sublimatlösung (1:1000), spült dann ab und lässt trocknen, so erfahren die

Farben gewisse Veränderungen, welche sich nach der Länge der Einwirkung dieses Bades richten. Am besten lassen sich die Farbenveränderungen an Spektralaufnahmen studieren: Das Purpurrot geht in Ziegelrot über; Grün tritt leuchtender hervor; die blaue Zone zieht sich mehr zusammen, und am Ende des Blau tritt leuchtendes Violett auf, selbst wenn früher keine Spur davon vorhanden war. Bei richtiger Badezeit kann man auf diesem Wege eine wesentliche Verbesserung von nicht ganz farbenrichtigen Spektren herbeiführen.

Bei Mischfarbenaufnahmen liegen die Verhältnisse verwickelter; besonders in folgendem Falle leistete uns das Quecksilberbad gute Dienste: Es kommt nicht selten vor, dass ein Bild infolge von zu starkem Austrocknen der Bildschicht zu viel Grün enthält. Dieser Fall wird sich dann ereignen, wenn man die Platte zu einer Zeit exponierte, wo die Bildschicht verhältnismässig feucht war und man das Bild später bei sehr trockener Luft aufbewahrte. Durch Anhauchen der Bildschicht lässt sich der Fehler nur vorübergehend beseitigen. Hier stellt das Quecksilberbad die Farben für die Dauer richtig. Unwirksam ist das Verfahren, wenn das Überwiegen des Grün auf falscher Farbwiedergabe beruht. Die Probe auf das Exempel besteht darin, ob die Farben bei gelindem Anhauchen vorübergehend richtig werden.



Franz Goerke, Berlin.

Die Leuchtkraft der Farben wird bei Spektren und Mischfarbenaufnahmen bedeutend erhöht, wenn man die Platte auf der Rückseite mit schwarzem Lack überzieht. Anderenfalls stört die Reflexion der Lichtstrahlen auf der Rückseite der Glasplatte bedeutend, und zwar um so mehr, je dünner das Bild entwickelt ist. Erhöht man die Reflexion der Lichtstrahlen dadurch, dass man weisses Papier der Unterseite des Glases anlegt, so verschwinden die Farben beinahe völlig.

Zum Überziehen der Rückseite der Glasplatten verwenden wir Asphaltlack oder schwarzen Mattlack. Beides haftet gut am Glase. Zum Schutze der Lackschicht klebt man schwarzes Papier darüber.

(Schluss folgt.)

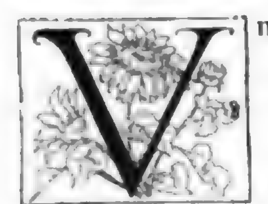




Frau Esther Behrens, Hamburg.

Bühlers Kopierapparat für Bromsilberpapier.

Von Rhenanus. [Nachdruck verboten.]



Um gewisse Schwierigkeiten bei Herstellung einer Anzahl gleicher Bromsilberdrucke auf ein Mindestmass zu beschränken, ist es schon längst als Bedürfnis empfunden, eine geeignete Vorrichtung zu besitzen, welche das Entstehen von Fehlern nach Möglichkeit vermindert. Dieser Wunsch ist, soweit es sich um den Grossbetrieb handelt, schon seit längerer Zeit durch die „Kilometerphotographie“ erfüllt. Hier vollzieht sich bekanntlich der ganze Kopierprozess von selbst mittels einer Maschine, worauf das belichtete Papier gleichfalls automatisch entwickelt, fixiert, gehärtet, gewaschen und getrocknet wird. Die Leistungsfähigkeit dieser Einrichtung ist eine sehr grosse.

Um dem Bedürfnisse des Praktikers zu genügen, konstruierte vor einiger Zeit Emil Bühler in Schriesheim einen Apparat für die Belichtung von Bromsilberpapier. Dieser Apparat erhielt auf den Ausstellungen in Hannover und Freiburg erste Preise. Derselbe besteht im wesentlichen aus der Lichtquelle, dem die Belichtung kontrollierenden Automaten und dem zur Aufnahme des Negativs dienenden Kopierrahmen. Als Lichtquelle wird meistens eine Petroleumlampe angewendet, welche in weisslackiertem Gehäuse steht und eine Kühlvorrichtung besitzt, um das Petroleum kühl zu halten. An Stelle der Petroleumlampe kann auch Gasglühlicht oder elektrisches Glühlicht treten.

Der automatische Kontrollapparat schliesst nach beendeter Belichtung, die vorher durch Versuche genau zu ermitteln ist, das Licht selbstthätig vom Negativ ab, wodurch eine einmal angenommene Belichtungszeit mit grosser Gleichmässigkeit angewendet werden kann. Der Kopierrahmen enthält Vorrichtungen zur Aufnahme des Negativs, der Vignettiervorrichtung und des Bromsilberpapier-Bandes. Mittels des Apparates können 14 verschiedene Belichtungszeiten ausgeführt werden, welche durch Nummern am Automaten bezeichnet sind. Hiervon ist Nummer 1 die kürzeste, Nummer 14 die längste Belichtungszeit. Wenn man diese Skala durchprobiert hat, ist es nicht schwer die Belichtungszeit für ein bestimmtes Negativ festzustellen. Dann braucht man nur

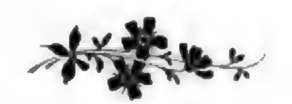
die Kugel, welche den automatischen Schluss der Belichtung bewirkt, in die mit der entsprechenden Nummer versehenen Öffnung zu werfen, um jedesmal gleiche Belichtung zu bewirken.

Das Kopieren der Bilder geschieht in der Regel auf einem Bromsilberpapier-Band, auf welchem ein Bild dicht neben dem andern liegt. Diese Anordnung erweist sich als praktisch, weil dabei mehrere Bilder gleichzeitig und gleichmässig entwickelt werden können. Man kann indessen auch einzelne Blätter belichten und in gewöhnlicher Weise entwickeln.

Um die Sicherheit des Arbeitens zu erhöhen, erscheint es angebracht, stets mit einem Entwickler von gleicher Zusammensetzung hervorzurufen und die Belichtungszeit den Eigenschaften dieses Entwicklers anzupassen. Amidolentwickler scheint sich für das Bühler-Papier besonders gut zu eignen. Das Entwickeln geschieht damit in folgender Weise: Die kopierten Papierbänder werden, in entsprechende Länge geschnitten, in die Entwicklungsschale gelegt und mit Wasser eingeweicht; hierbei muss die Schicht nach oben liegen; es können wohl zwei Papierbänder in einer Schale nebeneinander, aber niemals übereinander sich befinden. Wenn das Papier gut durchfeuchtet ist, giesst man das Wasser ab, worauf sich das Papier glatt am Boden der Schale anlegen muss. Nunmehr kann der Entwickler aufgegossen werden. Man verfolgt bei hellrotem Licht aufmerksam die Entwicklung. Sobald genügende Kraft erzielt ist, giesst man den Hervorrufer ab und Wasser auf. Damit die Entwicklung sofort unterbrochen wird, kann man das Wasser ansäuern. Man spült gut ab und bringt das Papier in saures Fixierbad. Um den Ton der Bilder zu beeinflussen empfiehlt Bühler anstatt des gewöhnlichen Fixierbades ein Goldfixierbad (Fixiernatron mit Chlorgoldlösung). Der Chlorgold-Zusatz soll die Bildung eines bläulichen Tones bewirken, wenn das Bad lange genug einwirkt. Um nachherige Härtung der Gelatineschicht zu umgehen, enthält das Bad gleichzeitig Alaun.



O. Bozenhardt, Hamburg.



Bilder, erzeugt durch Wärmeunterschiede.

Von Dr. Emil Jacobsen in Charlottenburg.

[Nachdruck verboten.]



Im Laufe des Sommers 1897 machte eine Nachricht über Photographieen, erhalten durch sogen. magnetische oder odische Ausstrahlungen des menschlichen Körpers, die Runde durch Fachzeitungen und Tagesblätter. Die Herren Luys und David in Paris behaupten nämlich, dass, wenn man eine photographische Trockenplatte in der Dunkelkammer in den Hydrochinonentwickler legt und sie dann mit der Hand oder den Fingerspitzen während 15 bis 20 Minuten in Berührung bringt, sich nicht nur deutliche Zonen reduzierten Silbers unter und um die berührten Stellen bilden, sondern auch ein jene verbindendes Strahlennetz sich zeigt, und dass die so erhaltenen Bilder verschieden bei verschiedenen Personen, aber nicht immer zu erhalten seien. Die genannten Herren haben über ihre Versuche der „Société de Biologie“ am 29. Mai 1897 berichtet. Die Methode, nach der sie arbeiteten, war von Dr. Le Bon angegeben; wohl derselbe, der das „dunkele Licht“ entdeckt haben will.

Die Entdecker nennen ihre Bilder „Effluviographieen“; sie behaupten, dass weder der Handschweiss, noch elektrische Ströme, noch Wärme die Ursache derselben seien, und so glaubten sie, es bliebe ihnen nur übrig anzunehmen, dass Reichenbachs Odlicht diese Einwirkungen auf die empfindliche Platte hervorrufe.



G. E. B. Trinks, Hamburg.

Unter dieser Annahme sind nun nicht nur von Seiten der Entdecker die gewagtesten Schlüsse über die vermeintlichen Ausstrahlungen gezogen worden, sondern ihrer „Photographie der Empfindungen“, wie sie auch genannt wird, haben sich, wie nicht anders zu erwarten, allgläubige Spiritisten mit Enthusiasmus bemächtigt und die „lieben Geister“ an den Reduktionserscheinungen der Trockenplatten teilnehmen lassen. Besonders ergötzlich sind die bezüglichen Berichte des Kommandanten Tégrad,

der bei seinen Versuchen sogar schon Geisterschrift[1]) auf den Platten inmitten der Strahlungen erhalten haben will.

Mich interessierten die „Effluviographieen“, da ich im Jahre 1896 den Torminschen ähnliche Versuche, Odlicht photographisch nachzuweisen, angestellt habe, ohne leider zu einwandsfreien Resultaten zu gelangen. Abgeschlossen erscheint mir diese Frage indes damit noch nicht zu sein.



Dr. O. Stobaeus, Metz.

Die Herren Luys und David behaupten, wie oben bemerkt, dass Wärme allein ohne Einfluss auf die im Entwickler liegende Platte sei, und führen hierfür, wenn die mir vorliegende Quelle (Revue du Spiritisme, Juli 1897, S. 20) recht unterrichtet ist, nur einen Versuch an. Es wurde ein Däumling von Leder mit blutwarm gemachtem Quecksilber auf die Platte gebracht und keine Einwirkung erhalten. Das Misslingen dieses Versuches mag darin begründet sein, dass Quecksilber wegen seiner geringen spezifischen Wärme (etwa $^1/_{30}$ von der des Wassers) nur eine sehr geringe Wärmemenge enthält und sich infolgedessen zu rasch abkühlte, um einwirken zu können. Dieser Versuch beweist also nicht, dass Wärme keinen Anteil an den Reduktionserscheinungen habe.

In der That kann man nun alle Erscheinungen der sogen. Effluviographie, ohne Odlichtstrahlen annehmen zu müssen, lediglich durch Wärme hervorbringen, weshalb, wenn schon einmal ein Fremdwort dafür gesetzt werden müsste, so erhaltene Bilder Heterothermographieen genannt werden könnten. Zur Erklärung dieser Bilder genügt die Thatsache, dass, wie bekannt, Erwärmung die Einwirkung des Entwicklers erhöht, und dass demgemäss stärker erwärmte Stellen sich durch vermehrte Silberausscheidung von ihrer Umgebung abheben werden. Da an den Wärmecentren die Entwicklerflüssigkeit in die Höhe steigt und seitlich abfliesst, so werden sich diese Strömungen als dunkele Streifen abzeichnen, Kälteströmungen dagegen werden als helle Streifen erscheinen.

1) Ein Abzug von einem solchen Originalnegativ Tégrads, den ich zu Gesicht bekam, hat in mir den Verdacht erregt, dass die „Geister“ sich nur dadurch auf der Platte zu offenbaren vermochten, dass sie Herrn Tégrad verhinderten „reinlich und zweifelsohne“ zu arbeiten. E. J.

Wo mehrere Wärmecentren gleicher Temperatur einwirken, werden die Flüssigkeitsströme sich stören und dementsprechende Bilder geben. Demnach ist hierin eine Methode gegeben, die durch sehr geringe Temperaturunterschiede in einer Flüssigkeit erzeugten Strömungen sichtbar zu machen, was meines Wissens bisher nicht in so deutlicher Weise möglich war.

Die Angabe von Luys und David, dass ihre Bilder nur von einzelnen (also sensitiven) Personen hervorgebracht werden, konnte ich nicht bestätigen. Vorausgesetzt, dass die Versuchsperson genügend warme Finger hat, werden die Bilder deutlich; durch kalte Hände werden allerdings undeutlichere Bilder unter sonst gleichen Bedingungen erhalten[1].

Die ersten Versuche wurden mit Schering-Platten hergestellt, die schon geraume Zeit während der heissen Monate aufbewahrt waren. Die Platte wurde mit Hilfe kleiner Wachskügelchen (oder auch mittels Korkstückchen) so in einer gläsernen Entwicklerschale befestigt, dass sich die Schicht, um ihre direkte Berührung zu vermeiden, unten befand, und zwischen ihr und dem Boden der Schale ein Zwischenraum von etwa 3 mm freiblieb. Die Platte wurde nun mit Hydrochinonentwickler (10 Hydrochinon, 40 Sulfit, 80 Pottasche, 200 Wasser, auf 1:4 verdünnt) übergossen, die Schale geschwenkt, um die Luft unter der Platte möglichst zu verdrängen, und dann die Finger 20 Minuten auf die Rückseite in ein und derselben Lage gehalten. Die Schicht war nach dieser Zeit stark geschwärzt und zeigte an den Stellen, wo die Finger die Schicht berührt hatten, dunkele Flecke, von denen Strahlen ausgingen. Die Bilder glichen ganz den sogen. Effluviographieen; die verzweigten Strahlen waren sogar über die ganze Platte ausgedehnt. Um den Einfluss der Handwärme bei diesen Versuchen festzustellen, wurde ein Reagenzröhrchen mit 36 Grad warmem Wasser gefüllt an Stelle der Finger auf die Rückseite der Platte gestellt; Anordnung und Dauer des Versuches waren dabei dieselben wie oben. Nach Ablauf von 20 Minuten war die Schicht so stark geschwärzt, dass es nötig war, sie bedeutend abzuschwächen. Es zeigte sich dann, dass die ganze Fläche mit sich verzweigenden Strahlen bedeckt war, die von der durch das Röhrchen erwärmten Stelle ausgingen. Merkwürdigerweise gelang es nicht, diese Strahlenbilder mit ganz frischen Scheringschen Platten (Grün-Siegel) bei gleicher Temperatur ebenso kräftig herzustellen. Diese neuen Platten werden im

1) Von einem Fachphotographen wurde mir mitgeteilt, dass er bei der Behandlung des Bromarytpapiers oft Flecke, von Strahlen umgeben, bemerkt habe, solange er unvorsichtig mit den warmen Fingern beim Entwickeln umging; hier liegt voraussichtlich dieselbe Ursache vor. Älteren Photographen ist die Erscheinung bekannt, dass beim Giessen der Kollodiumplatten vermieden werden musste, die Platte auf die warmen Finger zu stützen, um nicht nachher Flecke an den berührten Stellen zu erhalten. E. J.





Aufnahme von Freiherrn Albert von Rothschild, Wien

Thoma's Geburtshaus.
Aufnahme von Fr. Matthies-Masuren.

Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

Entwickler nur wenig angegriffen, und es zeigten sich an den vom Finger oder dem warmen Röhrchen berührten Stellen nur äusserst schwache, dunkele Flecke und Strahlen, die nach dem Fixieren kaum noch sichtbar waren; nachdem diese Platten aber 6 bis 8 Wochen aufbewahrt waren, gelang es wieder, deutlichere Bilder mit ihnen zu erhalten, besonders wenn der Entwickler auf 20 Grad erwärmt wurde. Westendorpsche Platten zeigten die Erscheinungen in gleicher Weise (und zwar anscheinend ebenfalls mit zunehmendem Alter besser). Da das Hydrochinon die Platte bei dieser langen Einwirkung stark verschleiert, ist es zweckmässiger, Rodinal zu benutzen, und zwar in der Konzentration von 1:10 ohne Bromkalizusatz, bei einer Entwicklertemperatur von 15 Grad C. Nachdem die oben beschriebene Anordnung durch einen besseren Apparat ersetzt war, ergab sich folgende Anordnung: In eine gläserne Entwicklungsschale wurden Streifen von 3 mm starkem Spiegelglas so eingelegt, dass zwischen ihnen ein Abstand von etwas weniger als 9 cm freiblieb; Streben aus gleichstarkem Glase hielten diese Streifen in ihrer Lage fest. Ferner waren auf die ersten Glasstreifen noch einmal Glasstücke aufgelegt, die so breit waren, dass zwischen ihnen gerade ein Abstand von 9 cm frei blieb. Es ist ersichtlich, dass man in die so vorbereitete Schale eine Platte von 9:6 oder 9:12 einlegen kann; sie wird dann von den unteren Glasstreifen, die weniger als 9 cm Abstand haben, getragen und von den oberen in ihrer Lage festgehalten, während die Mitte der Platte freibleibt und vom Entwickler bespült werden kann. Das bei den vorigen Versuchen benutzte Probierröhrchen wurde durch ein U-förmiges Glasrohr ersetzt, durch welches Wasser von bestimmter Temperatur aus einem hochstehenden Gefäss mit Gummischläuchen zu- und abgeleitet werden konnte. Das Röhrchen war an einem Stativ befestigt und konnte leicht auf die Platte herabgesenkt oder von ihr abgehoben werden. An Stelle des U-förmigen Glasröhrchens erwies sich auch ein Kautschukfinger, mit doppelt durchbohrtem Stöpsel verschlossen, durch den zwei Glasröhren für Zu- und Abführung des Wassers gesteckt waren, als sehr brauchbar. Nachdem der Apparat vorbereitet und der Entwickler in die Schale gegossen war, wurde die Platte wie oben beschrieben in die Schale gelegt, das Röhrchen mit dem warmen Wasser soweit gesenkt, dass es die Platte berührte, und das Ganze 10 bis 20 Minuten sich selbst überlassen. Die Dunkelkammer war dabei mit rotem Licht erleuchtet, doch so, dass die roten Strahlen die Platte nicht direkt trafen. Nach Ablauf der Zeit wurde gewaschen und fixiert. Diese Versuche sind unter den verschiedensten Kombinationen wiederholt worden, namentlich wurde die Temperatur des durch das Röhrchen fliessenden Wassers abgeändert, auch der Versuch insofern umgekehrt, als durch das Rohr nicht warmes, sondern abgekühltes Wasser (+ 2 Grad C.) geleitet wurde; die Erscheinungen kehrten sich dann um, d. h., es

entstand an den berührten Stellen ein heller Fleck, statt wie vorher ein dunkeler, und es gingen von ihm helle Strahlen aus.

Von der Reihe der Versuche sollen nur diejenigen näher beschrieben werden, welche durch Abbildungen veranschaulicht sind. Selbstverständlich sind die Strahlen auf den Negativen ungleich deutlicher zu erkennen.

Fig. 1. Die Platte lag im Hydrochinonentwickler von 15 Grad C., die Schicht nach oben gekehrt. Das Wasser im Glasröhrchen hatte eine Temperatur von 44 Grad; das Röhrchen wurde bis zur Berührung mit der Schicht gesenkt. Nach drei Minuten wurde bemerkt, dass es nicht, wie beabsichtigt, die Platte in der Mitte berührte, es wurde deshalb dorthin geschoben und blieb hier noch 17 Minuten. Es erklärt sich hierdurch, dass auf der Platte zwei Centren sichtbar sind. Der längliche Punkt in den Centren wurde durch die Berührung von Schicht und Glasrohr verursacht.

Fig. 2. Die Platte lag mit der Schicht nach unten, das Röhrchen mit einer Temperatur von 55 Grad berührte also die Rückseite. Als Entwickler diente Rodinal 1:10; die Dauer des Versuches war entsprechend der höheren Temperatur nur 10 Minuten. Bemerkenswert bei diesem Versuch ist der Hof, der die Berührungsstelle umgiebt.

Fig. 3. Bedingungen wie vorher; die Platte wurde gleichzeitig von einem Gummifinger, durch den blutwarmes Wasser floss, und von einem menschlichen Finger berührt. Die Einwirkung des Gummifingers war, entsprechend der grösseren Wärmeabgabe, stärker als die des menschlichen.

Fig. 4. Die Platte war eingelegt wie bei 2; es floss aber durch das Röhrchen Eiswasser; die Berührungsstelle ist im Negativ hell (in der Figur dunkel), und es gehen helle Strahlen von diesem Punkte aus.

Von den übrigen Versuchen mögen hier kurz die Resultate folgen. Ähnliche Bilder wie Fig. 1 kann man noch erhalten, wenn das Wasser im Röhrchen nur 10 Grad wärmer ist, als der Entwickler; bei Berührung mit der Hand erhält man Bilder schon bei 5 Minuten langer Einwirkung; die Fingertemperatur ist aber, wie bemerkt, von grossem Einfluss. Bewegt man während des Versuches das Entwicklerbad, so treten wohl die dunkelen Flecke an der Berührungsstelle auf, aber nicht die Strahlen; dieses war zu erwarten, da sich in der bewegten Flüssigkeit keine gleichbleibenden Stromfäden bilden können. Wird die Platte von zwei Personen, von denen die erste eine warme, die andere eine kalte Hand hat, gleichzeitig mit je einem Finger auf der Rückseite berührt, so ist das Bild deutlich an der Berührungsstelle des warmen Fingers, an der des kalten aber sehr undeutlich. Die Kombination: Gummifinger mit Durchfluss von warmem Wasser, warmer Finger, kalter Finger ergab eine deutliche Schwärzung der Platte da, wo der Gummifinger gelegen hatte, die

Berührungsstelle des warmen Fingers war schwach, die des kalten kaum sichtbar. Man kann die Bedingungen zu 3 auch so herstellen, dass die Einwirkungen gleichstark werden; sie unterscheiden sich dann in nichts voneinander. Die Versuchsanordnung in 4 wurde noch dahin

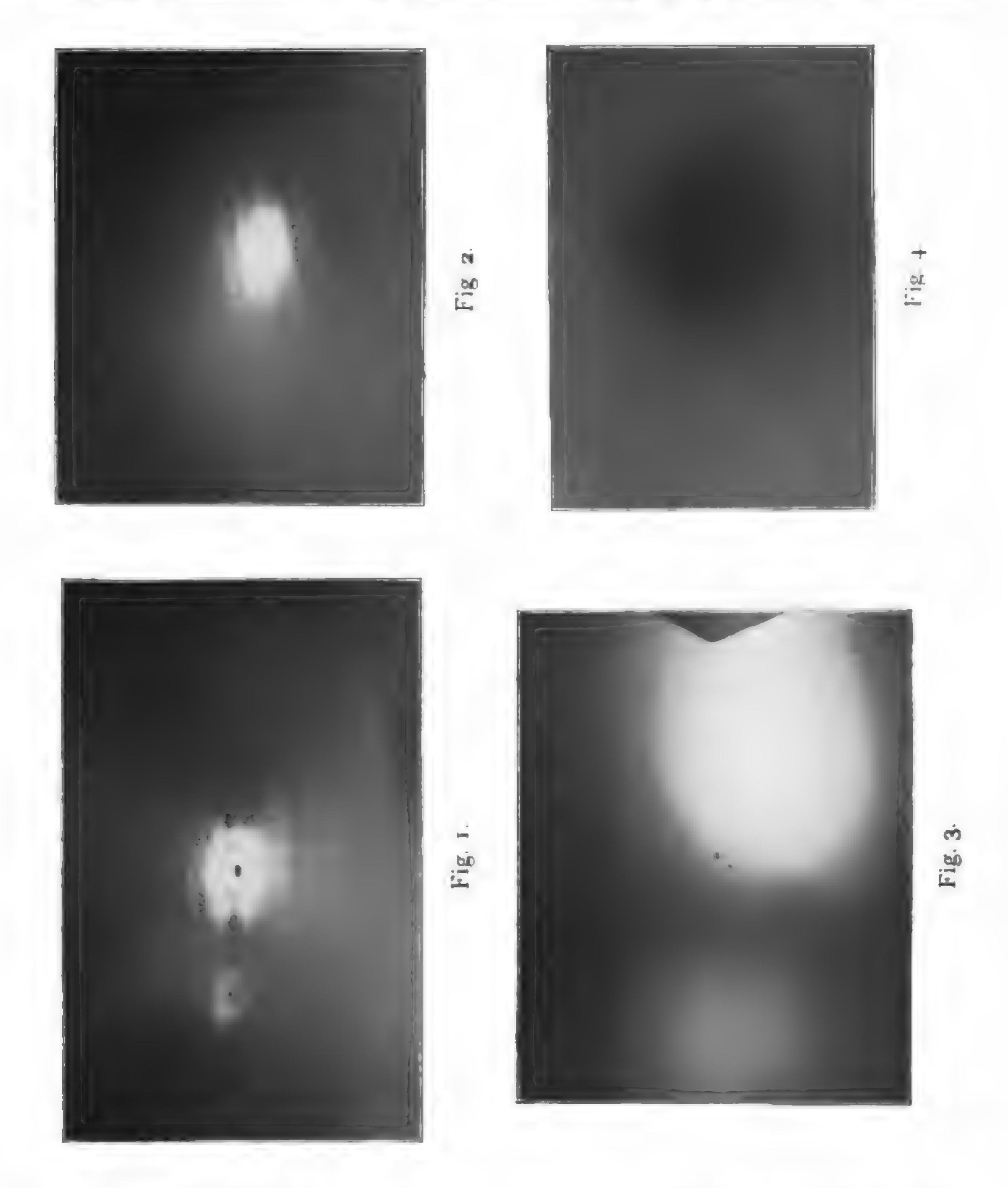


Fig. 2. Fig. 4. Fig. 1. Fig. 3.

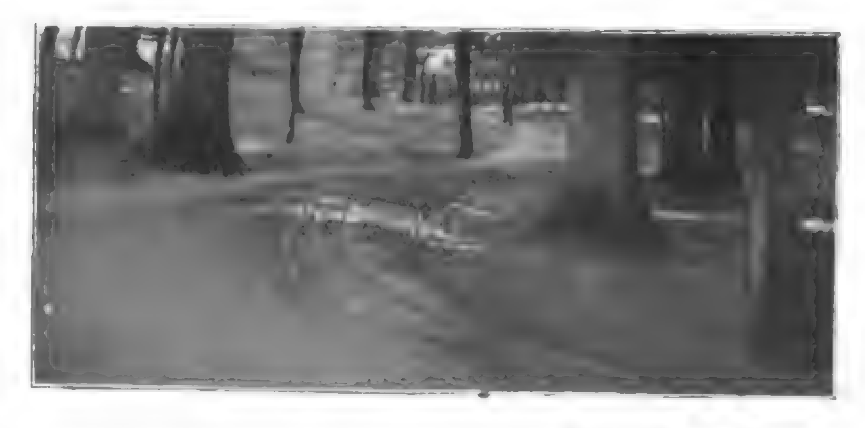
abgeändert, dass ein warmes und ein kaltes Röhrchen gleichzeitig die Platte berührten; es zeigten sich dann die Bilder 2 und 4 auf einer Platte. Ferner wurde die direkte Berührung des warmen Körpers dadurch ganz vermieden, dass über diese noch eine zweite, schichtlose Glasplatte im Abstande von 1 mm gelegt wurde; auf diese wurde dann

erst die Wärmequelle gebracht. Hierbei entstanden keine direkten Centren, wohl aber ganz schwache, dunkele Streifen über die ganze Platte hinweg. Schliesslich wurde der Entwickler durch Wasser ersetzt und nachträglich entwickelt. Hierbei waren die Resultate verschieden, je nach der Platte, denn eine lange aufbewahrte Platte von Schering gab an den Berührungsstellen helle Flecke, eine Westendorpsche dagegen dunkele; der Grund dieser Erscheinung ist noch nicht aufgeklärt.

Ich möchte noch bemerken, dass bei den Versuchen mit der isolierenden Luftschicht einmal eine im Sinne Reichenbachs hochsensitive Person zu dem Versuche benutzt wurde, und dass auch hierbei von einer besonderen Einwirkung, die etwa auf Odlicht nach Luys' Annahme bezogen werden könnte, nichts zu bemerken war. Wenn es noch gelingen sollte, das vermeintliche Odlicht auf diesem Wege sichtbar zu machen, so müssten also stets Wärmewirkungen ausgeschlossen werden; bis dahin sind die Effluviographieen nicht das, wofür sie gehalten werden sollen, und damit fallen auch alle an sie geknüpften Phantastereien.

Am Schlusse eines ihrer Berichte (vom 10. Juli 1897) gefallen sich die Herren Luys und David (laut „Übersinnl. Welt“ 1897, S. 281 und 330) darin, empfindsam zu appellieren: „an alle unabhängigen Geister, die danach streben, über die breitgetretenen Pfade der offiziellen Wissenschaft hinaus vorwärts zu schreiten“.

Nun, darauf ist zu antworten, dass man, wie es sich auch hier wieder zeigt, auf diesen Pfaden immer noch am sichersten sich der Wahrheit nähert. Der wissenschaftlichen Methode ist fürwahr kein Vorwurf zu machen, höchstens dem Indifferentismus, der Irrtümer unwiderlegt lässt, und ohne zu prüfen Thatsachen, welche dazu angethan sind, Köpfe zu verwirren, als nicht vorhanden betrachtet, statt sie richtig zu stellen. Das ist heute mehr als je erforderlich.



Gustav E. B. Trinks.

Umschau.

Die Bearbeitung der Umschau ist von Herrn Professor Dr. Aarland in Leipzig übernommen worden. Durch dieselbe sollen die Leser immer auf dem Laufenden erhalten werden über alle Neuheiten und Fortschritte in der Photographie.

Ein schnelles Vervielfältigungsverfahren

von Photographieen jeder Art ist nach Haschers Angaben folgendes: Die nicht aufgezogene Kopie wird mit einem Pinsel mit nachstehendem Kleister, der noch heiss verwendet werden kann, überzogen:

Wasser	250 ccm,
Maisstärke	50 g,
Glycerin	50 „

Nach dem Trocknen zeichnet man mit lithographischer flüssiger Kreide die Umrisse des Bildes und druckt dasselbe, wie bekannt, auf Stein oder Zink über. Auf diese Weise sind in den letzten Jahren viele Tagesereignisse bildlich wiedergegeben worden, und das Verfahren ist weniger umständlich als das Ausbleichen mit Quecksilberchlorid. (Photo-Gazette 1897, S. 15.)

Purpurtöne auf Albumin- und Gelatinepapieren.

Wasser	1000 ccm,
Goldchlorid	1 g,
Magnesiumkarbonat	30 „

Nach dem Mischen 24 Stunden stehen lassen. Kurz vor dem Tonen fügt man noch 4 ccm Goldchloridlösung 1 : 100 hinzu und filtriert. Das Bad kann oft verwendet werden, wenn es jedesmal durch etwas frische Lösung verstärkt wird. (Photo-Gazette 1897, S. 20.)

Tele-Photo-Mikrographie

ist ein (nicht neues) Verfahren von Dr. E. Gates. Er ersetzt das Okular seines Teleskopes durch ein Mikroskop. Anstatt das vergrösserte Bild mit dem Auge zu betrachten, benutzt er eine lichtempfindliche Platte und will auf diese Weise photographische Bilder von Gegenständen erhalten, die bis jetzt aller Beobachtung spotteten. Gates will schon Vergrösserungen bis zu dreieinhalbmillionenfachem Durchmesser erzielt haben. Da es sich hierbei jedoch lediglich um ungewöhnlich starke Okularvergrösserung handelt, durch welche die Einzelheiten des Bildes nur auseinandergezerrt, dadurch aber nicht deutlicher gemacht werden, so ist das Verfahren wertlos. (Photogr. News 1897. S. 773.)

Ein neues Glasgefäss mit zwei Anoden für rote Phosphorescenz.

G. Séguy und E. Gundelag haben Glas für diese Zwecke durch Vereinigung von gefärbtem, durchsichtigem, nicht fluorescierendem Glase mit gepulvertem Albumin, Calciumkarbonat oder besser Didymchlorid hergestellt. Dasselbe hat folgende Eigenschaften: Es fluoresciert rot und nicht grün und sendet zweimal so viel Röntgenstrahlen als gewöhnliches Glas aus. Die Fluorescenz, die es auf dem Schirm erregt, ist wirkungsvoller und von gelbgrüner Farbe. (Photogr. News 1897, S. 758.)

Diogen

ist ein neuer Entwickler, der von der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin angefertigt und in pulverförmigem und flüssigem, gebrauchsfertigem Zustande in den Handel gebracht wird. In chemischer Beziehung ist er mit dem Eikonogen verwandt.

Vergrösserungspapier

lässt sich in folgender einfacher Weise herstellen. Rives-Rohpapier wird in nachstehende Lösung eingetaucht:

Magnesiumjodid	10 g,
Magnesiumchlorid	5 „
Alkohol	500 ccm.

Nach dem Trocknen, welches schnell vor sich geht, lässt man das Papier auf einem mit Essigsäure angesäuerten Silbernitratbad 1:12 schwimmen oder taucht es darin unter. Es muss in dem Silberbade bleiben, bis es vollständig weiss geworden ist. Das so vorbereitete Papier wird nass belichtet und mit Pyrogallussäurelösung 1:200 entwickelt. Lebhaftere Bilder erhält man, wenn man das Papier, bevor es in die genannten Bäder kommt, mit einem Stärkekleisterüberzug versieht. (Brit. Journ. of Phot. 1897, S. 739.)

Eine neue elektrische Beleuchtungsart,

die vielleicht auch für photographische Zwecke dienstbar gemacht werden kann, wird aus Amerika gemeldet. Ein grosser, weiss angestrichener Ball, ungefähr 2 m im Durchmesser, wird in der Mitte des Raumes aufgehängt. Acht grosse, in den Ecken verborgen angebrachte Bogenlampen werfen ihr Licht auf den Ball. Der ganze Raum wird auf diese Weise mit einem den Augen ausserordentlich wohlthuenden gleichmässigen Lichte versehen.

(Brit. Journ. of. Phot. 1897, S. 804.)

Silbernitrat-Verstärkung.

Die von B. Wellington vor ungefähr 7 Jahren vorgeschlagene physikalische Verstärkung zu dünner Trockenplatten mit Silbernitrat wird (vergl. diese Zeitschrift 1897, Heft 9, S. 283) neuerdings auch von W. Bennett empfohlen. Das Verfahren erfordert folgende Lösungen:

1.	Wasser, destill.	100 ccm,
	Silbernitrat	8 g,
2	Wasser	100 ccm,
	Ammoniumsulfocyanid	15 g,
	Natrium thiosulfat (Fixiernatron)	15 „

Von 2 wird zum Gebrauch soviel zu 1 gesetzt, bis der entstehende Niederschlag sich wieder gelöst hat. Dazu fügt man eine kleine Menge Pyrogallusentwickler mit Ammoniak, sowie einige Tropfen Kaliumbromidlösung und lässt diese Mischung auf die Platte bis zur genügenden Dichte wirken. Bei schwachen Verstärkungen verdünnt man diese Lösung noch mit der zwei- bis dreifachen Menge Wasser. In der Regel sind 5 bis 7 Minuten zur Verstärkung erforderlich. Nach ihr legt man die Platte 5 Minuten in reines Fixierbad und wäscht. Der Verstärker wird nach dem Fixieren angewandt, und braucht die Platte vorher nicht sorgfältig gewaschen zu sein. Die einzige Vorsicht, die nötig ist, besteht darin, dass die Platte vor der Verstärkung in ein Alaunbad gelegt wird. Das Verfahren ist auch für Laternenbilder anwendbar.

(Brit. Journ. of Phot. 1897, S. 807.)

Ein Preisausschreiben für Augenblicksaufnahmen

wird von der Thornton-Pickard-Manufacturing Co. veranstaltet. Die Höhe der Preise beträgt 4000 Mark. Die Aufnahmen müssen mit einer Kamera und Momentverschluss von genannter Firma hergestellt sein. Die Einsendungen müssen bis zum 1. September 1898 erfolgen. (Photogr. News 1897, S. 808).

Photo-aquatint

nennen Maskell und Demachy das Bichromat-Gummiverfahren. Wilmer schlägt dafür Photomezzotint vor. Beide Bezeichnungen erfreuen sich in England keiner Zustimmung. (Photogr. News 1897, S. 808.)

Über die Wirkung der Röntgenstrahlen

auf die menschliche Haut wurde früher schon berichtet. Dr. v. Courmelle in Paris hat gefunden, dass diese unangenehme Wirkung nicht von den Röntgen-, sondern nur von den Kathodenstrahlen hervorgerufen wird. Um den Übelstand zu beseitigen, umwickelt man einfach die Röhre mit einem schwarzen Tuche. (Brit. Journ. of Phot. 1897, S. 755.)

Entwicklungsschale für Rollfilms.

Das Entwickeln der Celluloïdhäute verursacht manchen Ärger, da dieselben sich fast nie flach legen. Will man das lästige Zusammenrollen verhindern, so muss man mit den Fingern während des ganzen Hervorrufungsvorganges die Häute flach halten. Die Firma Evens & Co. in Amsterdam hat nun eine praktische Neuerung in den Handel gebracht. Auf dem Boden der Schale sind 14 Korke fest angebracht, in Abständen, die der Hautgrösse entsprechen. Die zerschnittenen Häute werden, von der Mitte der Schale angefangen, mit Stecknadeln auf den Korken befestigt, so dass man sechs Bilder auf einmal hervorrufen kann. (Lux 1897, S. 772.)

Die Abkürzung der Belichtungszeit

durch Hinterkleiden der Platte mit weissem Papier nach dem Vorschlag von Colson ist alt. Sir David Brewster hat bereits 1850 diesen Vorschlag gemacht. (Brit. Journ. of Phot. 1897, S. 678.)

Über den Gummidruck

wurde im Photographischen Klub in London viel gesprochen. Foxlee schlug vor, zunächst das Papier lichtempfindlich zu machen, zu kopieren und es dann erst mit der gefärbten Gummilösung zu überziehen. Durch die Weiterwirkung des Lichtes soll das Bild vollendet werden. — (Von der vielbesprochenen „Nachwirkung“ des Lichtes (??) bei Bildern, die mit Hilfe von Kaliumbichromat-Gelatine erzeugt sind, wird viel verlangt. Diese sogenannte „Nachwirkung“ dürfte wohl auf natürlichere Weise zu erklären sein. A.)
(Brit. Journ. of Phot. 1897, S. 802.)

Magnetische Schattenbilder

sollen nach Professor M. Kay mit Hilfe eines gewöhnlichen oder eines Elektromagneten leicht erhalten werden können. Im Dunkelzimmer legt man auf die lichtempfindliche Seite einer Trockenplatte Gegenstände aus Eisen oder Stahl und bringt die Pole des Magneten nahe an die Glasseite heran. In dieser Stellung bleibt das Ganze während 5 bis 8 Minuten. Hierauf wird wie gewöhnlich entwickelt. Man erhält ein Schattenbild des Gegenstandes. Dreht man die Schichtseite den magnetischen Polen zu und legt auf die Glasseite eine Eisenplatte von gleicher Grösse, so vermag man auch die Schattenbilder nichtmagnetischer Körper, die man auf die lichtempfindliche Schicht legt, aufzunehmen. Professor Kay arbeitete mit einem Elektromagneten von 50 kg Tragfähigkeit, womit er Schattenbilder durch etwa 5 cm dickes Holz hindurch erhielt. Man kann jedoch auch schwächere Elektromagneten zu diesen Versuchen verwenden. (Photography 1897, S. 731.)

Verhalten von Gelatine gegen Persulfate.

R. Ed. Liesegang stellte interessante Versuche mit Ammonium- und Kaliumpersulfat an. Er wies nach, dass diejenigen Stellen der Gelatineschicht, welche metallisches Silber enthalten, bei Behandlung mit Persulfaten löslicher werden, als die silberfreien. Liesegang schreibt dieses Löslichwerden der Gelatine an den silberhaltigen Stellen einer Nebenwirkung der Reaktion des Persulfates auf das metallische Silber zu. Er verwandte zu seinen Versuchen Ammonium- und Kaliumpersulfat, welche bekanntlich zur Zerstörung des Natriumthiosulfates (Fixiernatrons) in Negativen und Silberbildern benutzt werden. Liesegang meint, dass diese Eigenschaft der Persulfate bei den photomechanischen Reproduktionsverfahren Anwendung finden könne.

(Phot. Archiv 1897, S. 161.)

Verwendung von Selen für photomechanische Verfahren [1]).

S. Bidwell hat beobachtet, dass rotes Selen auf Kupfer aufgetragen sich im Dunkeln nicht verändert, dagegen unter einem Negativ belichtet ein Bild giebt und Kupfer angreift. (Process Photogram 1897, S. 174.)

Farbige Photographieen [2]).

Ein neues Verfahren zur Herstellung farbiger Photographieen wird von V. Vaucamps in Paris mitgeteilt. In der Hauptsache beruht dasselbe darauf, dass unter einem Negativ eine auf irgend einer Unterlage aufgetragene dreifarbige Schicht belichtet wird. Zu unterst liegt Rot, dann folgt Gelb und schliesslich Blau. Nach dem Belichten wird entwickelt.

(Brit. Journ. of Photogr. 1897, S. 712.)

Tonbäder mit verschiedenen Metallen.

Ausser mit Platin kann man auch mit den anderen Metallen der Platingruppe Tonungen ausführen. Mercier giebt hierzu folgende Vorschriften:

Palladiumchlorid . . . . 1 g,
Natriumkarbonat . . . . 1 „
Wasser . . . . 100 ccm.

Falls keine klare Lösung entsteht, erhitze man in einer Porzellanschale, bis Lösung erfolgt ist, und setze dann 10 ccm Essigsäure und 400 ccm Wasser zu. Kopieen nehmen in diesem Bade sehr schnell eine schwarze Farbe an, aber die Lichter besitzen leichte gelbe Färbung. Durch fünfprozentige Ammoniakflüssigkeit lässt sich dieselbe zum Teil entfernen. Mit nachstehendem Tonbade sollen nach Kelly und Humly Töne von Sepia bis Schwarz erzielt werden, viel zarter als sie mit Platin oder Gold erhalten werden können:

---

1) Damit ist wohl die von Schulze im „Journ. f. prakt. Chemie“ 32, 390, beschriebene kolloïdale, in Wasser lösliche Form des Selens gemeint. Werden Lösungen von schwefliger und seleniger Säure in richtigen Verhältnissen miteinander gemischt, so erfolgt eine baldige Änderung der Farbe von Gelb bis Blutrot, und es scheidet sich ein dunkelroter Niederschlag ab, der im Wasser löslich ist. Diese lösliche Modifikation des Selens wird bald unlöslich, namentlich am Licht. Verdunstet man eine derartige Selenlösung, so erhält man einen roten Überzug. Siemens hat ferner nachgewiesen, dass krystallisiertes, durch Erhitzen erhaltenes Selen durch Lichtstrahlen beeinflusst wird. A.

2) Ist nichts Neues! Bekanntlich versuchte schon Ducos du Hauron 1869 auf diesem Wege farbige Photographieen herzustellen. Später beschäftigten sich Vidal u. a. mit dieser Aufgabe.

Kaliumpalladiumchlorür	0,4 g,
Natriumchlorid	4,0 „
Citronensäure	4,0 „
Wasser	100 ccm.

Wird Ammoniummolybdat an Stelle von Natriumchlorid angewendet, so bekommt man kastanienbraune Töne. Die einzige Vorsicht, die hierbei beobachtet werden muss, ist die, dass zwischen Tonen und Fixieren gründlich gewaschen werden muss.

Natriumrhodiumchlorid allein giebt ziegelrote Farbe, Iridium tont gut violett nach folgender Vorschrift:

Natriumtartrat, neutral	0,15 g,
Kaliumiridiumchlorid	1,5 g,
destilliertes Wasser	100 ccm.

Die Mischung wird 10 Minuten gekocht und hierauf 400 ccm Wasser und 10 ccm Essigsäure zugefügt.

Osmium giebt blaue Halbtöne und braune Schatten.

Ammoniumosmiumchlorid	1 g,
Natriumchlorid	0,04 g,
bernsteinsaures Natrium	4 g,
Bernsteinsäure	12 „
Wasser	1000 ccm.

Die Tonungen mit Ruthenium sind weniger gut. Tont man mit Goldbädern, fixiert, wäscht gut und legt hierauf die Kopie in

Quecksilberchlorid	0,25 g,
Natriumchlorid	5 g,
destilliertes Wasser	1000 ccm,

so bekommt man karminrote Töne. (Brit. Journ. of Phot. 1897, S. 742.)

Ein optischer Vorschlag zur Verstärkung photographischer Negative.

Vielfach lassen sich zu dünne Gelatinenegative nicht nach Wunsch verstärken. Lord Rayleigh beschreibt sein Verfahren, auf optischem Wege eine Verstärkung zu erzielen, in folgender Weise: Um eine kräftige Kopie (Positiv) von einem schwachen Negativ zu bekommen, wird eine Kerze seitwärts von einer Kondensorlinse gestellt. Die Schichtseite des Negativs wird mit einer reflektierenden Fläche (versilberte Glasplatte) in innige Berührung gebracht. Gegenüber der Glasseite des Negativs und recht nahe daran befindet sich eine genügend grosse Kondensorlinse, welche das Kerzenlicht auf ersteres wirft. Nach der Reflexion durchdringt das Licht wieder die Linse, und diese erzeugt ein Bild der Kerze, welches in dem photographischen Objektiv, das zum Kopieren dient, aufgefangen wird. Der Kondensor muss die entsprechende Grösse besitzen und frei von Schmutz und Kritzeln sein. Wenn das Positiv gleiche Grösse haben soll, wie das Negativ, dann muss der Kondensor ungefähr zweimal so lange Brennweite, wie das zu verwendende Objektiv besitzen. Zwei Punkte müssen bei der Ausübung des Verfahrens besonders berücksichtigt werden. Erstens die Beseitigung falschen Lichtes. Dies geschieht dadurch, dass man der Kondensorlinse eine leichte Neigung giebt. Ferner verbindet man die Glasseite des Negativs mit einer schwach keilförmig geschliffenen Glasplatte durch etwas Terpentinöl. Auf diese Weise ist das Nebenlicht praktisch genügend ausgeschaltet, und die lichtempfindliche Schicht wird nur von dem Licht getroffen,

welches zweimal das Negativ passiert hat. Das Negativ muss sorgfältig aufgestellt werden, damit die richtige Beleuchtung stattfindet.

(Brit. Journ. of Phot. 1897, S. 596.)

Die Wirkung gewisser Metalle und anderer Körper auf die photographische Platte.

Die mit Uran und seinen Salzen von Becquerel angestellten Versuche wiederholte W. J. Russell gelegentlich seiner spektroskopischen Arbeiten mit Uranverbindungen. Sehr bemerkenswert ist, dass diese von Becquerel gefundene Lichtwirkung auch bei den gelösten Uranverbindungen vorhanden ist. Sie setzt sich durch das Glas hindurch fort. Die Lösungen der salpetersauren und Chlorverbindungen des Urans, in einer dünnen Glasflasche auf eine lichtempfindliche Platte gesetzt, wirkten unmittelbar darauf ein. Es war dabei gleichgültig, ob die Lösungen im Licht oder in völliger Dunkelheit gestanden hatten, im Gegenteil waren letztere noch etwas wirksamer.

Ein mit gelbem Uranoxyd überzogener Karton wurde mit einem durchlöcherten Zinkblech auf eine Trockenplatte gelegt. Das Ergebnis war eine Wiedergabe des durchlochten Zinkbleches. Wiederholte Versuche mit und ohne Uran ergaben, dass das Zink kräftiger als Uran wirkte, selbst ohne Uran. Colson hat schon früher in den „Comptes rendus“ die Wirkung des Zinkes beschrieben und gefunden, dass auch Cadmium und Magnesium dieselben Erscheinungen zeigen. Er schreibt die merkwürdige Wirkung von diesen Metallen ausströmenden metallischen Dämpfen zu. Das Zink eignet sich sehr zu Versuchen, und seine Wirkung ist sehr gross, wenn es vorher gut mit Glaspapier gereinigt worden ist, wahrscheinlich weil die dadurch hervorgebrachten Ritzen die Oberfläche vermehren. Mit Säuren und Alkalien gereinigtes Zink ist weniger aktiv. Ganz wirkungslos ist der Luft ausgesetztes oxydiertes Zink. Zinksalze haben ebenfalls aktinische Wirkung. Ein gut gereinigtes Zinkblech in Berührung mit einer sehr empfindlichen Trockenplatte zeigte unter gewissen Bedingungen nach 4 bis 5 Stunden bei der Entwicklung ein Bild des Zinkes mit allen Streifen und den Zeichnungen, die man darauf gezogen hatte. Wenn das Metall fehlerhafte Stellen besitzt, so werden dieselben gleichfalls genau wiedergegeben. Legt man zwischen Zink und Trockenplatte ein Stück weissen Tüll und reinigt das Zink gut mit feinem Schmirgelpapier, so bekommt man ein genaues Bild des Tülls. Zink und Platte brauchen nicht in inniger Berührung zu sein. Die Wirkung besteht auch, wenn man verschieden starke Blätter dazwischen legt. Je dicker die Zwischenschichten, um so verschwommener fällt das Bild vom Zink aus. Während selbst das dünnste Glas zwischen Zink und lichtempfindlicher Schicht die Wirkung aufhebt, sind andere Substanzen ohne Einfluss. Derartige Substanzen sind z. B. Celluloïd, Gelatine, Guttapercha, gewebte Stoffe, Kollodium, vegetabilisches Pergament u. s. w. Die Farbe der Stoffe ist dabei unwesentlich. Auch andere Metalle besitzen die genannte Kraft. Am kräftigsten wirkt Quecksilber, dann Magnesium, Kadmium, Zink, Nickel, Aluminium, Blei, Wismut, Zinn, Kobalt, Antimon u. s. w.

Eisen, Gold und Platin sind wirkungslos, Kupfer ist nur wenig wirksam. Die Versuche mit diesen Metallen dauerten eine Woche. Wenn man die Versuche weiter ausdehnt, werden vielleicht auch andere Metalle Einwirkung auf die lichtempfindliche Schicht zeigen. Feuchtigkeit beeinträchtigt die Versuche nicht, ebensowenig Wasserstoffgas. Kohlensäure unter gewissen Bedingungen und Wärme vermehren die Wirkung des Zinks. Papier mit Alaun-, Kaliumbichromat-, Zinksulfat- oder Kupfersulfatlösung getränkt, vernichtet die Wirkung

des Zinks. Eine lackierte Zinkplatte gab die gleiche Wirkung wie im nichtlackierten Zustand. Kopal-, Dammar-, Kanadaharz, sowie arabisches und Senegalgummi erzeugen ganz schwache Bilder. Viele andere Körper wirken, und Russell glaubt, selbst Holzkästchen bilden sich auf der Platte ab. Buchdruckfarbe wirkt auch ein, so z. B. die Druckfarbe, womit „The Westminster" gedruckt ist, ebenso der „Standard" und „Daily Graphic". Die Druckfarbe der „Times" reagiert weniger, „Morning post" u. s. w. gar nicht. Alkohol- und Ätherdämpfe sind ohne Einfluss, die Dämpfe anderer Substanzen beeinflussen etwas die Platte. Wenn das alles richtig ist, dann lassen sich viele Schlüsse daraus ziehen. Man vermeide Aluminiumkassetten und verbanne Zink aus den Apparaten. Die Platten lege man nur kurz vor dem Gebrauch in die Kassetten. Die Erklärung für viele eigentümliche Erscheinungen wäre hierdurch gegeben.

(Bull. belge de phot. 1897, S. 712.)



Kleine Mitteilungen.

Ausstellung für künstlerische Photographie in Berlin.

Auf Veranlassung des Ausschusses der Internationalen Ausstellung für Amateur-Photographie, Berlin 1896, haben die beiden Berliner Amateur-Vereine, die Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie und die Freie photographische Vereinigung, einen Verband gegründet zum Zweck der Veranstaltung von zweijährlichen Ausstellungen für künstlerische Photographie. Die Geschäftsleitung dieser Ausstellungen liegt abwechselnd in den Händen der ersten Schriftführer beider Vereine.

Die erste dieser Ausstellungen wird Anfang des Jahres 1899 in der Königl. Akademie der Künste stattfinden, und zwar liegt die Geschäftsleitung diesesmal in den Händen der Freien photographischen Vereinigung.

Ursprünglich war die erste Ausstellung für den Frühling d. Js. geplant; man hat aber mit Rücksicht auf die im Mai stattfindende Brüsseler Jubiläums-Ausstellung der Association belge de Photographie den späteren Termin gewählt.

Diamidooxydiphenyl (Diphenal), ein neuer Entwickler.

Auf der Naturforscher-Versammlung zu Braunschweig besprach Dr. Precht einen neuen Entwickler, welcher den Anilinfabriken von L. Cassella & Co. zu Frankfurt a. M. patentiert ist. Die unter dem Namen „Diphenal" in den Handel gebrachte gebrauchsfähige Lösung soll die Bequemlichkeiten des Rodinals mit den vortrefflichen Eigenschaften der Eisen- und Pyroentwicklung verbinden. Mit dem Eisen habe dieser Hervorrufer gemeinsam die Klarheit in Entwicklung der Schatten, während er in der Abstufung und Zartheit der Halbtöne dem Pyro ähnelt. Er soll fernerhin weiten Spielraum in der Belichtungszeit gestatten und auch bei starker Überexposition druckfähige Negative ermöglichen. In seinen Eigenschaften während des Prozesses der Entwicklung ähnelt Diphenal dem Eisenoxalat und Glycin, übertrifft letztere aber an Raschheit der Wirkung. Er ist kein Rapidentwickler, d. h. die Lichter und Schatten springen nicht gleichzeitig heraus. In Bezug auf Deckung und Farbe des fertigen Negativs entspricht er dem Pyro und dem Hydrochinon. Die Schatteneinzelheiten sind nach Precht mit allen Entwicklern bis zu derselben Grenze herauszuholen. Was die einzelnen

Entwickler unterscheide, sei nur die Zeit, welche dazu nötig ist, ferner die Kraft der Schwärzung und die Geschwindigkeit der Bildung des Entwicklungsschleiers. Besonders in Bezug auf letzteren Umstand soll Diphenal unbestreitbare Vorzüge besitzen.

Die fertige Lösung, welche dunkelbraune Farbe hat, wird zum Gebrauche mit 15 Teilen Wasser verdünnt. Man hat dann eine klare, schwach gefärbte Flüssigkeit. Für sehr kurze Momentaufnahmen nimmt man die Lösung konzentrierter. Die Braunfärbung ist hier nicht das Zeichen einer schnell fortschreitenden Oxydation, denn die Lösung hält sich monatelang unverändert und giebt auch dann noch Negative von demselben Charakter. Selbst die verdünnte Lösung hält sich in gut verschlossener Flasche und kann bis zur völligen Erschöpfung wiederholt gebraucht werden. Bei normaler Belichtung erscheint das Bild in etwa 20 Sekunden und hat nach fünf bis zehn Minuten hinreichende Dichtigkeit erlangt. Unterexponierte Platten kann man bei Verdünnung von 1:8 eine halbe Stunde und länger entwickeln.

In weniger rosigem Lichte erscheint Diphenal allerdings in einer Studie, welche Dr Andresen in der „Photogr. Korrespondenz“ (1897, Heft 12, S. 587) veröffentlicht: Diphenal entwickele härter als Rodinal. Letzteres habe weit eher Anspruch darauf, als ein Entwickler zu gelten, der in ätzalkalischer Lösung eine ähnliche Abstufung und Zartheit der Halbtöne liefert, wie Pyro, und dabei an Klarheit der Schatten dem Eisenentwickler gleichkommt. Auch gegenüber dem Hydrochinon und Glycin nehme Diphenal bei Überexposition keine Ausnahmestellung ein. Diphenal arbeite die Schatteneinzelheiten bis zum Auftreten des Entwicklungsschleiers weniger vollständig aus, wie mancher andere Entwickler. Alles in allem biete Diphenal weder Neues, noch besondere Vorzüge.

Zum Entfernen von Fixiernatron

aus den Negativen wird in der „Photogr. Chronik“ folgendes Verfahren vorgeschlagen. Man bringt in eine Kochflasche gesättigte Lösung von kohlensaurem Natron und einige Jodkrystalle. Das sich bildende Jodnatrium löst einen Überschuss von Jod. Von dieser Lösung mischt man 2 Teile mit 100 Teilen Wasser und taucht für zwei Minuten das kurz abgespülte Negativ in diese Mischung. Hierauf wird oberflächlich gewaschen.

Das astrophysikalische Observatorium in Potsdam

erhält jetzt ein neues, grosses Fernrohr, welches sich in seiner Leistungsfähigkeit den amerikanischen Riesenfernrohren würdig an die Seite stellt. Nach „Himmel und Erde“ (Oktober 1897) ist der Objektivdurchmesser zu 80 cm angenommen, etwa entsprechend der Grösse eines 32-Zöllers; das Fernrohr wird somit das grösste in Europa sein. Das Objektiv ist — entsprechend seiner photographischen Bestimmung — für die chemisch wirksamsten und nicht für die optischen Strahlen achromatisiert. Das Instrument ist überdies mit einem für die direkte Beobachtung bestimmten Leitfernrohr von derselben Brennweite ausgestattet, dessen Durchmesser 50 cm Öffnung beträgt. Letzteres, nur für die optischen Strahlen korrigierte Rohr ist also an sich schon ein sehr wirksames Beobachtungsinstrument, welches alle bisherigen Instrumente in Deutschland an Grösse übertrifft. Die Brennweite des grossen Rohres beträgt 12 m, die des kleineren Leitfernrohres 12,5 m, so dass das Verhältnis von Öffnung zur Brennweite beim Hauptfernrohr 1 : 15, beim Nebenfernrohr 1 : 25 sein wird. Die verwendeten Glassorten sind Silikat-Crown und Leichtflint.

Bei den chemisch wirksamsten Strahlen gehen durch Absorption und Reflexion zusammen 51 Prozent verloren. Es gelangt also kaum die Hälfte des

auffallenden Lichtes zur Wirkung. Bei zunehmendem Objektivdurchmesser und daher zunehmender Dicke der Gläser wachsen diese Lichtverluste bedeutend. Bei den grössten Linsen, die bisher gegossen wurden, betragen die Lichtverluste für die chemisch wirksamsten Strahlen bereits 65 Prozent. Durch diese Verhältnisse sind für die Objektivdurchmesser Grenzen gezogen, welche zu überschreiten keinen praktischen Wert mehr hat. Beispielsweise würden bei einem Objektiv von 2 m Durchmesser bereits 75 Prozent der chemisch wirksamsten Strahlen durch Absorption und Reflexion verloren gehen. Durch Vergrösserung des Objektivs auf 100 cm Durchmesser würden nur 0,3 bis 0,4 Sterngrössenklassen gewonnen werden, ein Gewinn, der zu den erheblich höheren Kosten in keinem angemessenen Verhältnis steht.

Jedenfalls ist es höchst dankenswert, dass die preussische Unterrichtsverwaltung die Mittel zur Beschaffung eines so vortrefflichen Instrumentes bewilligte. Wir brauchen nun nicht mehr zu den Riesenfernrohren jenseits des Ozeans hinüberzustarren als zu Dingen, die für den Europäer unerreichbar sind.

Das Putzen von Objektiven

ist keineswegs einfach. Beinahe jedes ältere Objektiv zeigt in Gestalt zahlreicher Schrammen die Ergebnisse unzweckmässiger Reinigung. Dr. A. Miethe giebt in der „Central-Zeitung für Optik und Mechanik" beherzigenswerte Ratschläge für das Putzen. Lederlappen eignen sich schlecht, da sie nicht die Fähigkeit besitzen, Fette vom Glase abzunehmen, solche im Gegenteil häufig auf das Glas übertragen. Empfehlenswerter sind gut gewaschene, baumwollene Tücher. Am besten nimmt Leinwand Schmutz und Fett vom Glase herunter, so dass man hiermit die reinsten Flächen erhält. Doch dringen Leinwandlappen schwer bis in die äussersten Ränder der gefassten Linsen vor. Dieser Übelstand wird durch ein Putzmitel beseitigt, welches in jeder Hinsicht empfehlenswert ist: Pflanzenmark. Besonders brauchbar ist Mark von Sonnenblumen und Hollunder. Man schneidet aus dem getrockneten Mark runde Scheiben, klebt dieselben neben einander auf ein Stück Kork und bearbeitet mit dieser bürstenartigen Vorrichtung unter Vermeidung von zu starkem Druck die Linsenfläche. Für kleine Linsen genügen angespitzte Stäbchen aus Hollundermark. Gelingt es bei dem trockenen Putzen nicht, völlig saubere Flächen herzustellen, so vermeide man es, irgend welche Putzpulver (Schlämmkreide, Englischrot u. s. w.) in Anwendung zu bringen, da man hierbei die Politur beeinträchtigt oder gar die Form der Linsenoberfläche verändert. Der durch trockenes Putzen nicht zu entfernende Schmutz ist chemisch aufzulösen, doch dürfen natürlich nicht Mittel zur Anwendung gelangen, welche die Glasfläche angreifen. Die vielfach empfohlenen alkalischen Lösungen (Ammoniak, Soda, Ätzkali u. s. w.) sind zu verwerfen. Selbst Wasser, besonders destilliertes, greift bei längerer Einwirkung die feinen Gläser an. Die besten Dienste leisten bei Auflösung von Schmutz gereinigtes Terpentinöl, absoluter Alkohol und Schwefeläther. Flecke, die sich bei dieser Behandlung überhaupt nicht entfernen lassen, bearbeite man nicht weiter mit Putzmitteln, sondern sende die Linsen zum Aufpolieren der Flächen in die optische Anstalt, aus welcher das Objektiv hervorging, zurück.

Verstärken von Platinbildern mit Gallussäure.

Bei Verstärkungsversuchen flauer Platindrucke stellte sich heraus, dass Gallussäure allein die Möglichkeit bietet, sichere Silberverstärkung zu erzielen. R. Rapp berichtet über derartige Versuche in den „Wiener photogr. Blättern" (1897, Heft 10). Die Verstärkung von Platinbildern beruht in der Auflagerung eines Metalles auf die im Bilde vorhandenen Platinteilchen, wobei letztere

chemische Veränderung nicht erfahren. Der Verstärkungslösung muss daher die Eigenschaft zukommen, einen Körper in fein verteilter Form abzuscheiden, welcher sich, in der Farbe den Tönen des Bildes entsprechend, an die vorhandenen Metallteile ansetzt, so den Metallniederschlag verdichtet und das Bild verstärkt. Bringt man in schwache Silberlösung Gallussäure, so wird das Silber allmählich in Form eines feinpulverigen Niederschlages gefällt. Diesen Niederschlag benutzt man zur Verstärkung. Als Vorrat dienen kalt gesättigte Gallussäurelösung und zehnprozentige Silbernitratlösung. Unmittelbar vor dem Gebrauch mische man:

Gallussäurelösung	50 ccm,
Silberlösung	2 „
Wasser	50 „
Eisessig	10 Tropfen.

In diese Mischung legt man den gut eingeweichten Platindruck; er nimmt dann allmählich an Kraft zu. Nach längerer Zeit trübt sich der Verstärker. Hat das Bild die gewünschte Kraft erreicht, so bringt man es in Wasser, das mit Essigsäure schwach angesäuert wurde. Letzteres ist mehrmals zu wechseln. In der Durchsicht zeigt das so verstärkte Bild einen vom Silberniederschlage herrührenden rötlichen Stich. Das bei der Verstärkung angelagerte Silber lässt sich durch folgendes Bad wiederum durch Platin ersetzen:

Kaliumplatinchlorür	1 g,
Phosphorsäure	15 ccm,
Wasser	600 „

In diesem Bade verbleibt das Bild, bis es in der Durchsicht rein schwarz erscheint. Man wässert zum Schluss eine halbe Stunde und trocknet.

Auf diesem Wege sind nur Abzüge zu verstärken, die in den hellen Tönen alle Einzelheiten aufweisen, aber der nötigen Kraft entbehren. Die Verstärkung verläuft am besten vor dem ersten Auftrocknen des Bildes. Alte Platindrucke verstärken sich langsamer. Pyrogallussäure anstatt der Gallussäure wirkt zu kräftig und giebt grobkörnigen Silberniederschlag; ausserdem ist hier die Verstärkung mitunter ungleichmässig.

Chemisch reines Brenzkatechin, ein hervorragender Entwickler.

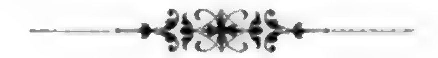
Schon vor mehreren Jahren wurde Brenzkatechin als Entwickler empfohlen, fand jedoch infolge seines hohen Preises und mangelhafter Reinheit keine Verbreitung. Das nach patentiertem Verfahren von der Firma Dr. L. Ellon & Co. zu Charlottenburg hergestellte und zu mässigem Preise angebotene, chemisch reine Brenzkatechin zeigt wesentliche Vorzüge. Prof. H. W. Vogel gab für den haltbaren Entwickler folgende Vorschrift: Wasser 1 Liter; kryst. schwefligsaures Natron 25 g; kryst. kohlensaures Natron 50 g; Brenzkatechin 10 g. Herr Th. Wundt äussert sich über das neue Präparat dahin, dass es klar arbeitet und im Negativ vortreffliche Abstufungen hervorbringt. Das Bild erscheint langsam, so dass man volle Zeit hat, die Entwicklung zu überwachen.

Die seitherige Firma J. Hauff,

Feuerbach bei Stuttgart, ist in den Besitz einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung übergegangen und wird unter der Firma J. Hauff & Co., G. m. b. H. weitergeführt. Als Geschäftsführer der Gesellschaft ist Herr Dr. Fr. Hauff aufgestellt, die Kollektiv-Prokura der Herren E. Dietrich, Dr. A. Bogisch und Dr. W. Dieterle, die je zu zweien rechtsgültig zeichnen, bleibt in Kraft.

Der Kameraklub in Wien

veranstaltet in seinen Klub-Räumlichkeiten (Wien I, Seilerstätte 16, Residenzhof) jetzt eine Reihe von Ausstellungen, zu deren Besichtigung alle Amateure eingeladen sind. Die Ausstellungen finden in vier Abteilungen statt und verteilen sich auf folgende Länder: 1. bis 25. Januar, Deutsches Reich; 1. bis 25. Februar, Österreich; 1. bis 25. März, Frankreich und Belgien; 1. bis 25. April, England und Amerika.



Bücherschau.

Album der internationalen Ausstellung für Amateurphotographie Berlin 1896. Herausgegeben von **Franz Goerke.** Text von **Dr. R. Stettiner.** Verlag der „Photographischen Gesellschaft“, Berlin 1897. 50 numerierte Exemplare auf japanischem Papier, geb. in Prachtband, 120 Mark. Ausgabe auf holländischem Papier, geb. in Prachtband, 50 Mark.

Um ein dauerndes Andenken an die internationale Ausstellung für Amateurphotographie Berlin 1896 zu stiften, beschlossen die beiden Berliner Amateurvereine, welche die Ausstellung veranstaltet hatten, die Herausgabe eines grossen Albums, welches eine Reihe der ausgezeichnetsten Proben dieser Ausstellung enthält. Herr F. Goerke unterzog sich, unterstützt von Herrn Dr. Stettiner, der mühevollen Aufgabe, die Bilderauswahl zu treffen und die Ausführung der Reproduktionen zu überwachen. Die Ausführung des Ganzen übernahm die „Photographische Gesellschaft“. Das jetzt fertig vorliegende, in jeder Beziehung vortrefflich gelungene Werk beweist, dass jede der dabei mitwirkenden Kräfte in vollster Weise ihre Schuldigkeit that: es ist ein würdiges Denkmal unserer grossen Ausstellung.

Der von Dr. Stettiner herrührende, einleitende Text beschäftigt sich mit dem Kunstcharakter der Photographie. Es sind sehr beherzigenswerte Worte, die wir hier lesen, und mancher wird durch dieselben zu einem überzeugten Anhänger der Kunstphotographie werden. Auf jeder Seite dieser Einleitung ist eine prächtige kleine Heliogravüre in den Text eingedruckt. Diese sowohl, wie die nun folgenden 25 Volltafeln (Papierformat 37 × 50 cm) sind in Wiedergabe der Originale Meisterwerke. Was die Bilderauswahl anbelangt, so hielt es natürlich schwer, aus der grossen Zahl vortrefflichster Meisterwerke Charakteristisches auszuwählen. Man muss anerkennen, dass vom Herausgeber hierbei mit grossem Geschick verfahren wurde. Unter den 32 Reproduktionen würden wir nur eine einzige gern vermissen: Radfahrerinnen von C. de Mazibourg.

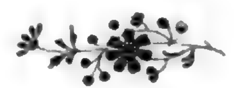
Neben den besten österreichischen, englischen, französischen und amerikanischen Kunstphotographen sind auch die ersten deutschen Kräfte in würdiger Weise vertreten.

Wenn der hohe Preis des Werkes bei manchen vielleicht Kopfschütteln verursacht, so möge man nicht vergessen, dass sich die Gesamtherstellungskosten auf nicht weniger als 24000 Mark beliefen.

Gut Licht. Jahrbuch und Almanach für Photographen und Kunstliebhaber. III. Jahrgang für das Jahr 1898. Verlag des „Apollo“. Dresden. Preis 1,50 Mark.

Das von Hermann Schnauss herausgegebene „Jahrbuch“ gehört zu den besten Erscheinungen auf diesem Gebiete. Neben einer Sammlung prakti-

scher Vorschriften für den täglichen Gebrauch wird ein Überblick gegeben über die Neuerungen, welche das verflossene Jahr brachte. Die Ausstellungen und Preisausschreiben für 1898 sind, so weit bis jetzt Näheres darüber bekannt, zusammengestellt. Fernerhin enthält das Buch einige trefflich gelungene Kunstbeilagen.



Fragekasten.

Die Anfragen sind an Dr. Neuhauss in Berlin (Landgrafenstrasse 11) oder an Herrn Hofphotograph Scolik in Wien (VIII, Piaristengasse 48) zu richten. An dieser Stelle können nur solche Fragen beantwortet werden, welche einen grösseren Kreis von Freunden der Photographie interessieren.

Fragen.

Nr. 2. Bei Herstellung der Gummibichromatlösung für den Gummidruck bildet sich bei meinen Versuchen Schaum, welcher ein gleichmässiges Auftragen der Mischung auf das Papier beeinträchtigt. Ferner machte ich die Erfahrung, dass die Empfindlichkeit der verschiedenen sensibilisierten Bogen sehr verschieden ist, selbst wenn man beim Aufstreichen dieselbe Mischung verwendet. Hierdurch verliere ich jedes Urteil über die richtige Kopierdauer. Wie ist diesen Übelständen abzuhelfen?

Antworten.

Zu Nr. 2. Um Schaumbildung zu vermeiden, mische man zuerst die Farbe mit der Gummilösung und setze dann erst die Kaliumbichromatlösung hinzu. Was die ungleiche Empfindlichkeit der sensibilisierten Bogen anbelangt, so hat dies seinen Grund in der Dicke des Aufstriches. Nur bei ganz gleich dickem Aufstrich (was praktisch unmöglich ist) ist die Empfindlichkeit die gleiche. Je dicker der Aufstrich, um so länger muss belichtet werden.

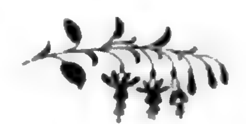


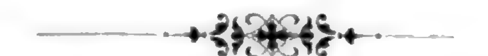
Zu unseren Tafeln.

Tafel IV. Aufnahme von Baron Alb. Rothschild. Heliogravüre und Druck von Blechinger & Leykauf in Wien.

Tafel V. „Thoma's Geburtshaus." Aufnahme von Fr. Matthies-Masuren.

Tafel VI. Aufnahme von M. Declercq in Courtrai.





Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.



Aufnahme von M. Declercq, Courtrai.

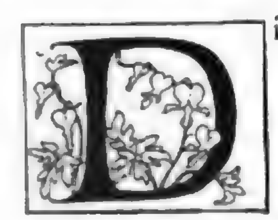
Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Zur Studienreise eines Amateur-Photographen.

Von Fritz Matthies-Masuren in München.

[Nachdruck verboten.]



Die Losung des Amateur-Photographen ist jetzt „Kunst" in der Photographie geworden. Die letzten Jahre haben ihn in seinen Anschauungen sehr in die Höhe gebracht — das Ansichtsbildchen hat für ihn an Wert und Interesse verloren, er sucht die Landschaft als solche zu erfassen und ihr in seiner Darstellung ein eigenes Zeichen aufzudrücken. Seine Absichten und sein Streben sind von Erfolg gewesen, wir haben Landschaften von ihm mit und ohne Figur gesehen, die Gefühl und Geschmack verrieten. Einige Arbeiten stehen heute schon auf einer Höhe, die kaum mehr übertroffen werden kann. Seine Führer, die hervorragendsten Talente in der Lichtbildkunst, haben den kleineren, den weniger Begabten, die Wege gedeutet, auf denen sie nicht ganz vergeblich sich abmühen. So haben sich denn, und das im Verhältnis zu den eigentlichen Erwartungen, sehr viel schneller als man annehmen konnte, die Ansprüche an die „Kunst" stark gehoben.

Es gilt nun aber weiter zu gehen in der intimen Beobachtung und einer vollendeteren Darstellung der grossen Natur; es gilt auch für diejenigen, die von jeher den anderen voran waren, sich auf der Höhe zu halten und die nun steileren Pfade der Kunst weiter zu klettern.

Bleibt er bei der Darstellung der Landschaft, will er sich nicht an einer Förderung der Bildnis-Photographie versuchen, die doch gewiss ein wenig stiefmütterlich von ihm behandelt wird, so muss er sich, um schneller weiterzukommen, auch zu einem längeren Aufenthalt an seinem Studienort entschliessen — um in Ruhe die ewig wechselnde Natur zu beobachten.

Die Dauer und Ausdehnung seiner Studienreise muss sich leider häufig zu sehr nach seinen Verhältnissen richten, er hat nicht die Freiheit in der Lebensstellung wie der Maler. Er betreibt seine Kunst ja wohl

ausschliesslich nur als Nebenbeschäftigung. Seine Zeit gestattet es ihm vielleicht nur einmal im Laufe des Jahres, sich einige Wochen fern dem Getriebe der Städte aufzuhalten. Diese Wochen nutzt er dann aber auch wahrscheinlich mit der Arbeit für seine Kunst aus, anders könnte ich mir die Leistungen in der hier und da wirklich vorzüglich beobachteten Landschaft nicht erklären.

Die ernsten und vordersten Kunst-Photographen werden wissen, was sie suchen und wohin sie ihre Schritte wenden, um weiterzukommen, für sie wird dieser Artikel nicht viel Wert haben. Ich schreibe für diejenigen, die noch immer glauben, sie müssten grosse Reisen in ferne Länder antreten, um Kunst zu suchen, sie müssten nach Italien, Tirol oder sonst wohin, denen sage ich, dass unsere bescheidene, graziöse Birke in ihrem zarten Weiss-Grün und die schwere Eiche genau so bewunderungswürdig schön sind, als jene monumentalen Arven und Cypressen, dass unser markiger, ruhiger Landmann mit seinem einfachen Hab und Gut den gleichen Wert, ja höheren Wert für den heimischen Künstler hat, als jener feurige Italiener und die traditionelle Ruinen- und Burgengegend.

Für den Amateur-Photographen eignet sich zunächst nur ein Platz, an dem er ungestört seinen Bestrebungen folgen kann und vor allem Gelegenheit hat, sich zu sammeln.

Es giebt wohl einige Gegenden in unserem deutschen Lande, die durchaus nichts für den Photographen bieten, aus denen nur der Maler (Künstler!) mit Hilfe seiner Farbe und seiner gestaltenden Phantasie etwas herausbringen kann. Im allgemeinen lässt die vielseitige Änderung der Natur durch den Wechsel der Erscheinung uns fast immer, sei es in der ödesten Gegend oder in einem Fleck Erde paradiesischer Schönheit, etwas finden, das der Stimmung, die wir in uns herumtragen, entspricht. Glückt es dem Künstler, diese Stimmung der Landschaft, die für ihn ein Stück eigenen Seelenlebens enthält, herauszubringen, wird er überall etwas für seine Kunst finden. Das Bilden, Gestalten ist aber dem Kunst-Photographen versagt, er kann nur Existierendes künstlerisch wiedergeben, kompositionell kann er nichts umsetzen, eher schon weglassen — seine Erträge werden daher vielseitiger in reicher Landschaft sein.

Hat der Amateur nun aber sein Gebiet gefunden, das ihn als Mensch berührt, so muss er auch für die kurze Zeit alle seine anderen Interessen ruhen lassen. Es gilt, sich und seinen Empfindungen freien Lauf zu lassen, sich in aller Ruhe in die Landschaft zu vertiefen, den Typus zu finden, Stimmungen oder einen besonders schönen Punkt zu studieren und, wie ich an anderer Stelle (Centralblatt) schon einmal gesagt, auch ohne Kamera auf die Suche zu gehen, sich als Mensch zu fühlen, eins mit seiner Umgebung.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin, auf mein kurzes Einleitungswort im Centralblatt IV, 1, zurückzukommen, in dem ich vielfach so missverstanden wurde. Man glaubte, ich verurteile sämtliche Bücher über künstlerische Photographie zur Vergessenheit, ich erkläre die Werke von Prof. Vogel, Miethe, Raphaels, Horsley-Hinton für nichtig — und anderes mehr — — ich kann dazu nur sagen, dass man mich einfach nicht verstanden hat oder — nicht verstehen wollte? Es ist eine Kunstbildung natürlich durchaus nötig, und wenn die oben genannten Bücher „gut" sind, bin ich weit entfernt, sie nicht zu empfehlen, ich kenne sie durchweg nicht, muss ich leider gestehen und konnte aus diesem Grunde nicht von ihnen sprechen. Aber haben denn jene geehrten Kritiker die Ironie meines Satzes nicht begriffen? Da ich aber viele Leser gefunden habe, die einverstanden waren mit dem, was ich schrieb, so beunruhigten mich die Anklagen wenig. Ich sprach von Kunst und nicht von Kunstlehre.

Brauchen thut aber der empfindende Mensch die Bücher über „Kunst" in der That nicht, es giebt Maler, die nie eines dieser Bücher lesen, und darum doch Hervorragendes leisten. Der Kunst-Photograph, dem allerdings keine Kunstschule zur Verfügung steht, kann sich seine Bildung durch Studium der Kunstwerke der Gemälde-Galerieen und Pflege, Interesse für die Künste überhaupt, ebenso ohne Bücher aneignen. Kunst kann eben nicht erlernt werden, das ist eine uralte Thatsache.



Dr. Br. Carstens, Hamburg.

Ich komme nun wieder auf mein Thema zurück.

Die einzige Bedingung, die sich der Amateur vor einer Aufnahme stellen muss, ist die, dass er genau wissen muss, was er erreichen will. Weiss er es nicht, nutzt ein Beginnen der Arbeit für ihn nichts — angenommen, dass ihm eine geglückte Zufallsaufnahme nicht wertvoll ist und ihn nicht befriedigt. Die bewusste

und die zufällige Aufnahme müssen unbedingt getrennt werden — wenn man überhaupt von Kunst reden soll. Sind beide Aufnahmen gut, wirken auch beide, erstere hat aber nur den eigentlichen Wert. Der Beschauer, der die Absichten des Autors nicht kennt, wird vielleicht die zweite Aufnahme vorziehen, aber der Künstler wird in dem gewollten Werk nur seine Befriedigung finden, bei dem er sich und sein Können einsetzte. Wohl ist es noch möglich, dass in der Zufallsaufnahme, der Aufnahme, die im Vorübergehen gemacht wurde, der Künstler sein „Ich" getroffen fühlt — nun dann wird er dem Moment dankbar sein, der ihn zur richtigen Zeit vorbeiführte. Aber, wie gesagt, mehr hat der Suchende und mehr lernt er, wenn er an einem Motiv so lange studiert und sich müht, bis er das, was er wollte, herausgefunden hat.

Mit dem vielen Versuchen meine ich aber nicht, zahllose Aufnahmen zu machen — das mag ein ganz brauchbares Mittel sein, um zu einem Resultat zu kommen —, das bessere ist jedenfalls das Sichhineindenken und immer wieder hingehen, mit Mitteln, wie sie der Maler bisweilen ja auch gebraucht, mit einem Sucher von vornherein genau die Grenzen des Bildes feststellen und dann nur die Stimmung, den Moment abwarten, in dem die Unberührte empfangen soll. Dann wird auch späterhin die Schere, die in letzter Zeit besonders betont wird und bis dahin nur zum Nutzen, weniger nötig sein. Vor der Aufnahme soll der Photograph schon wissen, was er von dem Motiv will und wie er es aus der Natur „schneidet", um zur Bildwirkung zu kommen.

Der Landschaftsphotograph hat, wie der Landschaftsmaler, mit bisweilen unüberwindlichen Schwierigkeiten zu kämpfen. Ein Beispiel: Ein Maler wollte Kirschblüte in Frühlingssonne studieren, es gelang ihm im Laufe von drei Jahren nicht. Wetter und Temperaturverhältnisse hatten in den letzten Jahren um diese Zeit ein wirkliches Studium unmöglich gemacht. Obgleich die Gegend bekannt war durch die herrliche Baumblüte im ersten Frühjahr, gelang es nicht, über die flüchtige Skizze hinauszukommen.

Wenn der Photograph nun auch nicht so viel Zeit für seine Aufnahme braucht, so muss sein Auge doch genau so gebildet sein, wie das des Malers, er muss gewissermassen die feine künstlerische Verteilung von Licht und Schatten fühlen, vorher beurteilen können, so dass er eben nur den Moment abzuwarten nötig hat, der ihm seine Wünsche erfüllt. Insofern ist er dem Maler voraus.

Ein Aufenthalt auf dem Lande ist aber auch sonst für ihn wie für jeden Menschen von wirklicher Bedeutung. Er soll nicht immer in duftenden Wäldern und blumigen Wiesen an seine Darstellungsarbeit denken, er soll mit Freude geniessen, sich losmachen von der Photographie und sich finden in der Ruhe und dem Genuss dessen, was ihn umgiebt. Die Lüfte, die ihn umwehen, die Vogelstimmen, die auch für

ihn ertönen, werden ihn mit einer Naturliebe erfüllen, die ihn weiter bringt als Mensch, wie eine glänzend gelungene Aufnahme — und das scheint mir immer noch die Hauptsache.

Ein glücklicher Wanderer, soll er sein Auge und sein Gemüt dem Überfluss der herrlichen Natur öffnen, weit mit seinem Blick das Werden und Wachsen suchen und sich mit seinen Empfindungen eins fühlen; dann wird für ihn auch der Moment kommen, wo er lauschend stehen bleibt und die Wunder der Natur fühlt. — Dann an die Arbeit!



A. Knauer.

Weitere Untersuchungen über Photographie in natürlichen Farben.

Von Dr. R. Neuhauss.

(Fortsetzung statt Schluss.)

Die Verstärkung der nach Lippmanns Verfahren gefertigten Farbenplatten vollzieht sich, mag es sich um Eiweiss- oder Gelatineplatten handeln, wie bei jeder anderen Trockenplatte. Vom Verfasser wurden alle möglichen Arten der Verstärkung durchprobiert: In erster Linie Ausbleichen mit Quecksilbersublimat und nachfolgendes Schwärzen mit schwefligsaurem Natron, Ammoniak, Eisenoxalatentwickler, Pyro-Ammoniakentwickler, Pyro-Ammoniumkarbonatentwickler, Amidol und Rodinal. Von allen diesen Methoden liefert in vereinzelten Fällen brauchbare Resultate nur das Schwärzen mit schwefligsaurem Natron. Man kann mit den übrigen Schwärzungsmethoden in der Durchsicht viel erheblichere Deckung erzielen. Die Farben gewinnen dadurch in der Aufsicht aber nicht im mindesten; im Gegenteil sind sie ausnahmslos schlechter, wie vor der Verstärkung. Von allen überhaupt gebräuchlichen Verstärkungsmethoden blieb das Bleichen mit Quecksilbersublimat und Schwärzen mit schwefligsaurem Natron die einzige Methode, durch welche sich manchmal Besserung der Farben herbeiführen liess. Zuweilen war diese Besserung ganz auffallend. Freilich wurden mitunter die Farben auch verschlechtert. Man setze also bei mangelhaften Bildern seine Hoffnung nicht auf die nachfolgende Verstärkung. Mehr als ander-

wärts gilt der Satz, dass die besten (oder sagen wir lieber die einzig brauchbaren) Platten diejenigen sind, welche einer Verstärkung nicht bedürfen.



Frau E. Behrens, Hamburg.

Auch wo die Verstärkung gelingt, d. h. wo durch dieselbe die Farben dem Original mehr entsprechend werden, bemerkten wir stets eine Abnahme in der Leuchtkraft. Letzteres hängt damit zusammen, dass durch die Verstärkung der Silberniederschlag dunkeler wird. Infolgedessen kann der Lichtstrahl schwerer in die Tiefe der Bildschicht eindringen, und es können nicht mehr so viele Zenkersche Blättchen am Zustandekommen der Interferenzfarben sich beteiligen. Die Verhältnisse liegen hier ebenso, wie beim Hervorrufen der Platten mit einem Entwickler, welcher einen dunkelen Silberniederschlag ergiebt (z. B. Amidol).

Bei den Versuchen des Verfassers mit dem Uranverstärker verlief die Verstärkung ganz unregelmässig. Bei Gelatineplatten verschwinden die Farben vollständig. Mitunter hatte es bei Eiweissplatten den Anschein, als ob Komplementärfarben zum Vorschein kommen; doch darf man durch Zufälligkeiten sein Urteil nicht beeinflussen lassen. Mit dem Wort „Komplementärfarben“ ist von Urteilslosen in der Farbenphotographie viel Unfug getrieben. Man war mit Komplementärfarben sofort bei der Hand, wenn einige schwache Andeutungen auf solche hinwiesen, während sie einer strengen Kritik, welche den zufälligen Verfärbungen gebührend Rechnung trägt, nicht Stand halten.

Interessant verläuft bei den Lippmann-Bildern die physikalische Verstärkung. Ein Rezept hierfür wurde jüngst von Gaedicke gegeben (vergl. diese Zeitschrift 1897, Heft 9, S. 284). Dasselbe enthält aber im Verhältnis zum Rhodanammonium zu wenig Silbernitrat, und die Mischung ist unwirksam; sie wirkt sofort energisch, wenn man die Silbernitratmenge auf das Vier- bis Fünffache vermehrt. Bei einer solchen Mischung scheint die Verstärkung überhaupt keine Grenze zu finden; sie geht immer weiter, wenn man das Bild stundenlang in dem Bade belässt — aber die Farben werden immer schlechter. Auch ein bereits mit Quecksilber verstärktes Bild lässt sich nachträglich physikalisch verstärken.

Wir erzielten mit dem physikalischen Verstärker niemals eine allgemeine Besserung der Farben. Einzelne Farben wurden wohl verbessert, aber auf Kosten anderer.

Die Abschwächung mit dem gewöhnlichen Blutlaugensalz-Fixiernatron-Abschwächer verläuft bei den für das Lippmannsche Verfahren geeigneten Platten so blitzartig schnell, dass man diesen Abschwächer, um die Kontrolle zu behalten, ausserordentlich verdünnen muss. Folgende Mischung erwies sich als brauchbar: Lösung 1: Fixiernatron 10 g, Wasser 50 ccm; Lösung 2: Rotes Blutlaugensalz 2 g, Wasser 10 ccm. Zum Gebrauch mischt man 10 ccm Lösung 1, einige Tropfen Lösung 2 und 150 ccm Wasser.

Verbesserung des Bildes führten wir durch diesen Abschwächer niemals herbei; dagegen haben wir eine der prächtigsten Mischfarbenaufnahmen mit demselben vollständig verdorben. Durch die Abschwächung werden alle möglichen, unberechenbaren Farbenveränderungen herbeigeführt; schon nach kurzem Baden im Abschwächer hört mitunter jede Farbenwirkung auf, selbst wenn die Bildschicht in der Durchsicht sich noch kaum nennenswert verändert zeigt. Wir wiesen aber bereits darauf hin (diese Zeitschrift 1897, Heft 12, S. 365), dass dieser (Farmersche) Abschwächer vielleicht dazu berufen ist, die Eiweissplatten für Mischfarbenaufnahmen brauchbar zu machen.

Tonen mit Gold versuchten wir bei Eiweissplatten. Das fertig entwickelte, fixierte und ausgewaschene Spektrum wurde in ein Rhodangoldbad gelegt. Die Überführung des Silberbildes in ein Goldbild vollzieht sich sehr allmählich. Dabei geht die gelbliche Farbe des Silberniederschlages ins Bläuliche über. Die in der Aufsicht sichtbaren Farben erleiden, was aber natürlich nur nach dem Trocknen erkennbar wird, durch das Goldtonbad keine Veränderungen; nur werden alle Farben dunkeler und weniger leuchtend, was mit der nunmehr dunkeleren Färbung des Niederschlages zusammenhängt. Längere Zeit im Goldbade behandelte Bilder lassen sich durch Quecksilbersublimat nicht mehr ausbleichen.



Dr. O. Stobaeus, Metz.

Ausbleichen der Bilder und Komplementärfarben. Legt man ein fertiges Bild in eine Lösung von Quecksilbersublimat (2 : 100), wie

dieselbe zum Verstärken gebräuchlich ist, so wird die Bildschicht durchsichtig wie Glas. Trocknet man nunmehr nach kurzem Auswaschen, so sind immer noch gute, wenn auch im Tone etwas veränderte Farben in der Aufsicht erkennbar, obgleich man von dem Silberniederschlage nichts mehr wahrnimmt. Betrachtet man eine solche Platte in der Durchsicht — am besten gegen weisse Unterlage —, so erscheinen deutlich die Komplementärfarben. Lippmann hat, gestützt auf theoretische Erwägungen, von Anfang an behauptet, dass in der Durchsicht Komplementärfarben vorhanden sind. Leider konnte man dieselben nicht sehen, da sie — immer nur schwach angedeutet — von der gelben und gelbbraunen Eigenfarbe des Silberniederschlages völlig übertönt werden. Einzelne Forscher glaubten thatsächlich die Komplementärfarben gesehen zu haben. Es handelt sich aber in diesen Fällen zweifellos um zufällige Abweichungen in der Eigenfarbe des Silberniederschlages. Häufig spielt diese Farbe stellenweis stark ins Grün, und da kann es sich ereignen, dass man Grün in der Durchsicht hat, wo in der Aufsicht Rot erscheint, und dass man auf derselben Platte in der Durchsicht Gelb hat, wo die Aufsicht Blau zeigt. Verfasser beobachtete dies bei seinen Aufnahmen zu wiederholtenmalen. Doch sind dies, wie gesagt, nur Zufälligkeiten; es fehlt jede Gesetzmässigkeit. Bei den ausgebleichten Bildern (am deutlichsten treten die Verhältnisse bei Spektren zu Tage) schwindet jeder Zweifel, dass es sich beim Betrachten in der Durchsicht thatsächlich um Komplementärfarben handelt. Diese Erscheinung bildet eine kräftige Stütze für die Richtigkeit der Zenkerschen Theorie.

Das Ausbleichen der Bilder kann statt mit Sublimat auch mit Bromkupfer geschehen (Bromkali 1 g, Kupfervitriol 1 g, Wasser 100 ccm). Nicht ohne Einfluss auf das Endresultat (d. h. völliges Verschwinden des sichtbaren Silberniederschlages und reinste Komplementärfarben) ist der Entwickler, mit dem man die Platten hervorrief. Bei Platten, die mit Pyro-Ammoniak entwickelt wurden, bleibt in der Regel schwach gelbliche Verfärbung der Bildschicht zurück. Am vollkommensten gelingt das Ausbleichen derjenigen Platten, die mit Eisenoxalat entwickelt und nachher mit Bromkupfer behandelt sind.

Talbotsche Interferenzstreifen. Es ist bekannt, dass, wenn Strahlen weissen Lichtes mit genügend grossen Gangunterschieden zur Interferenz gelangen und das dabei entstandene Licht in ein Spektrum ausgebreitet wird, dunkele Streifen (Talbotsche Interferenzstreifen) im Spektrum auftreten. Solche Interferenzstreifen lassen sich mit den verschiedensten Hilfsmitteln erzeugen, Talbot rief sie dadurch hervor, dass er durch ein Prisma nach einer feinen Lichtlinie hinschaute, während er ein feines Glimmerblättchen so von der violetten Seite her vor das Auge schob, dass es die eine Hälfte der Pupille verdeckte. Hierbei kommt das Lichtbündel, welches durch das Glimmerblättchen verzögert wurde,

mit demjenigen zur Interferenz, welches neben dem Glimmerblättchen vorbei in das Auge eindrang. Bei den nach Lippmanns Verfahren hergestellten Spektralaufnahmen lassen sich diese Dinge ungemein leicht veranschaulichen, da man hier die interferierenden Lichtbündel nicht gleichzeitig, sondern nacheinander zur Wirkung zu bringen braucht. Unseres Wissens stellte auf Anregung von Dr. Zenker zuerst Valenta vor etwa drei Jahren dergleichen Aufnahmen her. Verfasser fertigte im letzten Sommer eine grosse Anzahl derselben, welche die Interferenzstreifen in ausgeprägtester Weise zeigen. Man verfährt dabei folgendermassen: Zuerst belichtet man ein Spektrum in normaler Weise. Nunmehr kehrt man (vor dem Entwickeln) die Kassette um, so dass Rot jetzt dorthin fällt, wo früher Violett war. Gleichzeitig schiebt man die Kassette ein wenig zur Seite, so dass sich die beiden Spektren nicht in ihrer ganzen Breite decken (Fig. 1). Das zweite Spektrum wird genau ebenso lange, wie das erste belichtet. Nach dem Trocknen der entwickelten Platte nimmt man auf der Rückseite eine Reihe paralleler, dunkeler Streifen (*a* in Fig. 1) dort wahr, wo die beiden Spektren übereinander greifen. Am ausgeprägtesten erscheinen diese Streifen in der Mitte der Spektren. Trifft man die Anordnung derart, dass das zweite Spektrum das erste rechtwinkelig kreuzt, so erscheinen die dunkelen Streifen, diagonal verlaufend, an der Kreuzungsstelle der beiden Spektren (*a* in Fig. 2). Verfasser bleichte nach oben beschriebener Methode derartige Platten aus: dabei rückten die Interferenzstreifen weiter auseinander und wurden auch auf der Vorderseite schwach sichtbar.

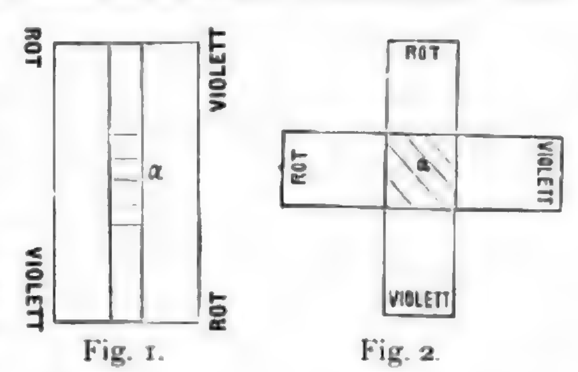


Fig. 1. Fig. 2.


C. Winkel, Göttingen.

Bei Versuchen dieser Art sollte man keine Gelatineplatten, sondern nur Eiweissplatten verwenden, da letztere viel gleichmässigere Schicht besitzen. Bei Gelatineplatten treten

häufig auf der Rückseite unregelmässig verlaufende Streifen auf, welche mit den Interferenzstreifen grosse Ähnlichkeit besitzen und von denselben zuweilen recht schwierig zu unterscheiden sind.

Bei dem Versuche, welcher in Fig. 1 dargestellt ist, bleibt noch eine andere Erscheinung in hohem Grade bemerkenswert: Auf den Abschnitt der Platte, auf welchen bei der ersten Belichtung (kurzwellige) blaue und violette Strahlen gewirkt hatten, fallen bei der zweiten Belichtung (langwellige) rote und gelbe Strahlen. Welche Strahlengattung wird nun in dem Endresultat die Oberhand gewinnen? Wie der Versuch lehrt, thun dies die langwelligen Strahlen. An beiden Enden des Doppelspektrums tritt nur Rot und Gelb in die Erscheinung; Blau und Violett sind vollständig vernichtet. Hierbei ist es gleichgültig, ob kurzwellige Strahlen vor den langwelligen — oder umgekehrt — wirkten.

Th. Schneider, Leipzig.

In Bezug auf den in Fig. 2 dargestellten Versuch mit gekreuzten Spektren nahm Verfasser noch eine Abänderung der Versuchsanordnung vor: Die beiden Belichtungen wurden nicht unmittelbar nacheinander ausgeführt; vielmehr geschah die zweite Belichtung erst nach dem Entwickeln und Fixieren des zuerst belichteten Spektrums. Es galt festzustellen, ob die Lichtstrahlen im stande sind, das bereits durch das Licht veränderte und mit dem Entwickler behandelte Bromsilber noch einmal dergestalt zu verändern, dass infolge Umlagerung der Moleküle auch jetzt die Talbotschen Interferenzstreifen auftreten.

Zu dem Versuche wurde eine Platte benutzt, auf welcher unmittelbar nebeneinander drei Spektren schon vor mehreren Wochen belichtet, entwickelt und fixiert waren. Durch Baden in Bromkupferlösung wurde die Platte gebleicht, das durch den Entwickler reduzierte Silber also wieder in Bromsilber übergeführt. Nach dem Trocknen im Dunkeln wurde die Platte abermals in die Quecksilberkassette eingelegt und nun im Spektrographen dergestalt belichtet, dass das neue Spektrum die drei bereits vorhandenen kreuzte. Beim Entwickeln erschien nur das zuletzt belichtete (kreuzende) Spektrum. Das ist selbstverständlich, denn nur belichtetes Bromsilber ist entwickelungsfähig. Nunmehr wurde die Platte gut abgespült, aber nicht fixiert, und für einige Sekunden dem direkten Sonnenlichte ausgesetzt. Nachdem die Platte abermals in den Hervorrufer gelegt war, entwickelten sich auch wieder die drei ursprünglichen Spektren. Durch die Belichtung des kreuzenden Spektrums war das Bromsilber an den

vom Lichte getroffenen Stellen umgelagert. Das Endresultat war daher: Die drei ursprünglichen Spektren gekreuzt von dem nachträglich belichteten Spektrum; auf der Rückseite Talbotsche Interferenzstreifen, alles genau wie bei denjenigen Platten, wo die Belichtung der sich kreuzenden Spektren in unmittelbarer Folge ausgeführt war. Bemerkenswert bleibt bei diesem Versuche, dass sich durch die zweite Belichtung in der Region einer früher vorhandenen Farbe (Blau) neue Farbe (Rot und Grün) bilden konnte. Man muss hierbei im Auge behalten, dass bei der zweiten Belichtung eine gleichmässige Bromsilberschicht überhaupt nicht mehr vorhanden war: das zwischen den durch die erste Belichtung entstandenen Lamellen vorhandene unbelichtete Bromsilber war ausfixiert.

(Schluss folgt.)



Hauptmann Böhmer, Oppeln.

Über „Protalbinpapier".

Von Dr. G. Eberhard in Gotha. [Nachdruck verboten.]



Beim Durchblättern der Preisverzeichnisse photographischer Geschäfte oder der Anzeigenteile photographischer Zeitschriften wird man über die ausserordentlich grosse Menge von Silberdruckpapieren erstaunt sein, welche dort angeführt sind und empfohlen werden. Unter diesen mit den verschiedenartigsten (teilweise ganz wunderbaren oder auch irreführenden) Namen belegten Sorten sind ausschliesslich Kollodium- oder Gelatine-Emulsionspapiere zu verstehen, und wenn auch jedem von ihnen in jenen Anpreisungen ganz besondere Eigenschaften (z. B. albuminähnlich, albuminersetzend u. s. w.) beigelegt werden, so repräsentieren sie doch nur eine einzige Art von Papieren von fast völlig gleichem Charakter, was die darauf hergestellten Kopieen anbelangt, und nur mit, allerdings grossen, Unterschieden in der Empfindlichkeit, Tonfähigkeit, Glanz, Haltbarkeit u. s. w. Dieses starke und rasche Anwachsen der Papierindustrie ist leicht verständlich, wenn man bedenkt, dass die Herstellung von Celloïdinpapier wenigstens, wenn sie nicht gleich in sehr grossem Massstabe betrieben wird, verhältnismässig geringe Anlagekosten verursacht und ohne grössere Schwierigkeiten möglich ist. Sind doch seit langer Zeit eine grosse Anzahl guter Rezepte für derartige Emulsionen

veröffentlicht worden, teilweise von hervorragenden Fachleuten (Valenta, Hanneke, Belitski u. a.), so dass man sagen kann, dass jeder Amateur, der einige Übung in chemischen Arbeiten hat, leicht sich seinen Bedarf herstellen kann. Für die Anlage kleiner Fabriken dürfte aber schon die äusserst praktische, wenig kostspielige Giessmaschine von C. Zink genügen, und wenn man auch nicht leugnen kann, dass eine solche kleine Fabrik, was Gleichmässigkeit des Fabrikates anbelangt, mit den grossen sich nicht messen kann, so wird doch auch im Kleinbetrieb ganz brauchbares Material hergestellt werden können. Ein zweiter Grund für das Entstehen so zahlreicher Fabriken ist aber auch die bedeutende Nachfrage nach den empfindlichen und bequem zu behandelnden Emulsionspapieren, indem nämlich nicht bloss die Amateure, sondern auch die Fachphotographen sich jetzt ihrer bedienen und zur Zeit, als die Konkurrenz der Fabriken noch nicht eine gar so grosse war, ganz hübsch daran verdient worden ist. Trotz der Regsamkeit in diesem Zweige der Technik sind wirkliche Neuheiten in den letzten Jahren nicht zahlreich gewesen, zu erwähnen wären nur die völlig glanzlosen Mattpapiere mit Platintonung, die hart kopierenden Celloïdinpapiere (durch Zusätze von Chrom-, Ferridcyan-, Uran- oder Kupfersalzen zur Emulsion) und allenfalls noch die durch Formaldehyd gehärteten Gelatinepapiere (Gelatoïdpapiere von Schering). Vielfach hat man sogar zu alten Verfahren zurückgegriffen und sie zu neuem Leben zu erwecken gesucht, und zwar mit vielem Erfolge, wie die schönen Versuche von Hübl (Der Silberdruck auf Salzpapier, Wilhelm Knapp in. Halle a. S.) zeigen. Es musste daher alle diejenigen, welche die Weiterbildung der photographischen Papiere aufmerksam verfolgten, ein Aufsatz der Herren Dr. Jolles und Lilienfeld (Eders Jahrbuch für 1897) im höchsten Grade interessieren, welcher die Herstellung eines völlig neuen Papieres auf Grundlage der Entdeckung eines neuen, zu solchen Zwecken geeigneten Bindemittels, anzeigte. Auf eine Anfrage wurde dem Verfasser dieser Zeilen gegen Ende August und dann später noch einigemale von der Firma in freundlichster Weise Material zu einer ausgedehnten Versuchsreihe zur Verfügung gestellt (fünf Pakete zu je 25 Blatt der Formate $12 \times 16^1/_2$, 13×18, 18×24) und glaube ich, da dieses Papier thatsächlich eine Neuheit, und zwar eine bemerkens-



Th. Schneider, Leipzig.

werte ist, den Lesern dieser Zeitschrift meine Erfahrungen mitteilen zu sollen.

Das Papier hat das äussere Ansehen eines Aristopapieres, etwa des Soliopapieres, die Oberfläche ist ziemlich glänzend, die Schicht ist gleichmässig, tadellos rein ohne Bläschen oder Stäubchen, die empfindliche Seite reagiert sauer, die Rückseite neutral. Ein starker Kampfergeruch macht sich bemerkbar, wenn man das Paket öffnet. Als Unterlage für die empfindliche Schicht dient lilagefärbtes Barytpapier. Die Kopieen haben bei ganz frischem Papier nahezu karminrote Farbe, sobald aber auch nur kurze Zeit verstrichen ist, kopiert es gelbrot mit schmutzigem Ton. Was die Haltbarkeit anbelangt, so dehnen sich meine Beobachtungen über einen Zeitraum von nahezu fünf Wochen aus, am Schlusse dieser Zeit war das Papier weder gelb geworden, noch zeigten sich beim Tonen Unregelmässigkeiten. Wahrscheinlich ist es bei sorgfältigem Aufheben noch länger haltbar. Das Anfassen der Schicht mit den Fingern, selbst wenn sie nicht fettig zu sein scheinen, ist nachteiliger, wie bei den gewöhnlichen Papieren, nahezu immer entstehen im Tonbad an diesen Stellen nicht, oder zu langsam tonende Flecken. Es ist daher beim Arbeiten mit diesem Papiere nicht nur an sich grosse Reinlichkeit anzuempfehlen, sondern man hüte sich auch, die Schicht zu befassen.

Das Nächste, was zu untersuchen war, war das Verhalten des neuen Bindemittels. Wird ein Blatt eingeweicht, so quillt die Schicht schwach auf, d. h. wohl nur die Barytunterlage, ohne dass aber das Papier sich rollt. Ein Weich- oder gar Flüssigwerden der Schicht, wie es bei Aristopapieren im Sommer oftmals der Fall ist, tritt niemals auf, sondern sie bleibt hornartig und scheint trotz des schwachen Aufquellens das Wasser abzustossen. In diesem nassen Zustande ist die Schicht durch mechanische Einwirkungen kaum verletzlich. Ein längeres Lagern im Wasser schadet nichts, indem die Schicht weder in Blasen sich abhebt, noch gar abschwimmt, gleichgültig wie die Temperatur des Wassers ist. Ich erhitzte Wasser mit einem Papierstreifen längere Zeit bis zum Sieden, ohne dass irgendwie eine Veränderung wahrnehmbar war. Dazu kommt noch die staunenswerte Unempfindlichkeit gegen chemische Einwirkungen. Lösungen von Säuren (Citronensäure, Salzsäure), Alkalien (gesättigte Sodalösung, verdünntes und unverdünntes Ammoniak), Rhodansalzen (Rhodanammonium, 50 proz. Lösung), welche sämtlich bei einer Temperatur von 20 Grad C. oder darüber verflüssigend oder völlig zerstörend auf die Schichten von Aristo- und Celloïdinpapier sich äussern, konnten dem Protalbinpapier selbst bei tagelanger Einwirkung nichts anhaben, die Schicht blieb hornartig und konnte nach genügendem Auswaschen von einer nicht solchen Prozeduren unterworfenen nach dem Trocknen nicht unterschieden werden. Nur macht sich beim Baden in alkalischen Lösungen ein starkes Auswärtsrollen des

Papieres bemerkbar, und zwar gleich beim Eintauchen in die Flüssigkeit. Auch Alkohol zeigte sich der Schicht gegenüber wirkungslos. Meine Hoffnung, die Kopieen statt mit dem leidigen Fixiernatron, mit Ammoniak fixieren zu können, erfüllte sich nicht, da die Weissen nach der Ammoniakfixierung beim Trocknen gelblich wurden. Einen bestimmten Grund für diese Erscheinung kann ich zur Zeit nicht angeben, vermutlich sind gewisse Silberverbindungen daran schuld, da fixiertes Papier bei noch so langer Einwirkung von Ammoniak nicht gelb wird, d. h. das Bindemittel keine Zersetzung erleidet. Der ausserordentliche Vorteil, das Papier ohne Fixiernatron fixieren zu können, d. h. ohne dass irgend welche Schwefelverbindungen entstehen können, leuchtet wohl jedem ein; Ammoniak wäre auch besonders leicht auswaschbar. Eine starke Rhodanammoniumlösung als Fixiermittel hat sich im Gebrauch auch nicht bewährt, indem sie das Bild angreift, ja bei genügend langem Liegen in derselben sogar ganz wegfrisst.



Mrs. Welford, London.

Man sieht aus diesen Versuchen, dass das Protalbinpapier in feuchtem Zustande eine wahrhaft grossartige Unverletzlichkeit sowohl bei mechanischen, als bei chemischen Eingriffen zeigt und die sonst üblichen Kopierpapiere in diesem Punkte weit hinter sich lässt. Namentlich zur Sommerszeit, wenn das Wasser ziemlich hohe Temperaturen hat, wird sich dies angenehm fühlbar machen, ein Verkratzen, Abschwimmen, Blasenziehen, Weich- oder Flüssigwerden kommt nicht vor.

Wenn die Kopie nun die nötigen Bäder erhalten hat und genügend ausgewaschen ist, verfährt man am besten so, dass man aus dem letzten Waschwasser das Bild herausnimmt, es auf eine reine Glasplatte legt, die Feuchtigkeit abpresst und es noch nass aufzieht. Ich fand besonders folgenden Arbeitsvorgang gut: Man befreit die Kopie, nachdem sie auf die Glasplatte gelegt ist, mittels der Hand von der grossen anhaftenden Wassermenge, dann drückt man schwedisches Filtrierpapier sanft mit

einem Gummirollenquetscher an, so dass sie einigermassen trocken wird, streicht das Klebemittel (ich verwendete dickflüssiges Gummiarabikum dazu) auf und überträgt sie dann auf den Karton. Auf diesen drückt man sie an, indem man mit weichem Leder (wie es z. B. zum Putzen von Brillengläsern verwendet wird), das ordentlich mit Wasser angefeuchtet ist, auf der Schicht herumstreicht, bis das Papier überall gleichmässig und ohne Blasen anliegt. Grössere Vorsicht ist dabei nicht nötig, da eine Verletzung kaum vorkommen wird, nur vermeide man Knicke oder scharfkantige Falten. Trocknet die Kopie dann auf, ohne die Satiniermaschine passiert zu haben, so ist der Glanz etwas stärker, wie bei Albuminpapier; nach dem Satinieren (welches nach den Angaben der Firma in ziemlich trocknem Zustande zwischen mässig heissen Walzen zu erfolgen hat) ist starker Hochglanz vorhanden. Ist die Kopie beim Aufkleben durch das Klebemittel oder sonst irgendwie beschmutzt worden, so wäscht man die betreffende Stelle mit dem oben erwähnten, gut angefeuchteten Leder ab, bis sie gänzlich rein ist. Es ist dabei also durchaus nicht nötig, dass man etwa das ganze Bild überstreicht, man wird, wenn die beschmutzten, einzelnen Stellen reichlich mit Wasser gereinigt und wieder getrocknet sind, keinen Unterschied gegen die nicht abgewaschenen Teile bemerken, da der Glanz sich durch das Befeuchten nicht ändert. Die Schicht ist eben nach dem Auftrocknen hornartig oder, besser gesagt, glasig. Ein Verkratzen des fertigen Bildes, wie es bei Celloïdinpapier so häufig ist, dürfte daher bei Protalbinpapier ausgeschlossen sein. Vorsichtiger muss man verfahren, wenn man die Kopie nicht gleich feucht aufzieht, sondern sie erst trocknen lässt, was man übrigens ohne Nachteil in wenigen Minuten am Ofen vornehmen kann. Das Papier rollt sich dabei natürlich, und jeder Versuch, es nur irgendwie zu biegen oder flach zu legen, erzeugt unzählige Sprünge, die man erst beim Aufziehen bemerkt, und welche natürlich das ganze Bild verderben. Hat man also die Kopie trocknen lassen, so versuche man nicht, sie flachzulegen oder aufzurollen, sondern weiche sie einige Minuten in Wasser ein und ziehe sie erst so, wenn sie genügend durchtränkt und wieder biegsam geworden ist, auf. Vorteilhaft ist dies Verfahren freilich nicht, da auch bei sorgfältigem Aufbewahren die nach allen Richtungen hin verbogenen Papiere leicht doch irgendwie Schaden erleiden können, ohne dass man es früher merkt, als bis sie aufgezogen sind. Es ist daher durchaus anzuraten, sofort nach der Behandlung in den Bädern die Blätter in noch nassem Zustande aufzukleben.

Es wäre jetzt über die eigentlichen photographischen Eigenschaften des neuen Papieres zu berichten, d. h. einmal über seine Empfindlichkeit und dann über die Gradation. Um die Empfindlichkeit zu bestimmen, wurde ein trüber Tag mit gleichmässig grauem Himmel ausgewählt, da erfahrungsmässig bei solchem Wetter innerhalb einer kurzen Zeit (etwa

einer Stunde) nur geringe Schwankungen der Helligkeit des Himmelslichtes vorkommen. Dann wurden zehn Streifen Celloïdinpapier (Kurz) und neun Streifen Protalbinpapier in einem Sawyerschen Papierphotometer, wie man solche in recht handlicher Form bei R. Talbot kauft, belichtet. Abwechselnd wurde ein Streifen Celloïdinpapier, dann ein Streifen Protalbinpapier, dann wieder ein Streifen Celloïdinpapier und so fort, jeder genau zwei Minuten (nach einer Sekundenuhr) dem zerstreuten Tageslichte ausgesetzt. Nach Schluss der Reihe musste auf sämtlichen Celloïdinstreifen immer dieselbe Zahl zu erkennen sein, wenn das Himmelslicht während der Dauer der Untersuchung sich nicht merklich geändert hatte, es waren nämlich diese Streifen aus einem Bogen herausgeschnitten, sie dürften also wohl dieselbe Empfindlichkeit gehabt



Désiré Declercq, Grammont.

haben. Die belichteten Streifen wurden abends bei Lampenlicht abgelesen, um jede Nachbelichtung zu vermeiden, die das Resultat merklich würde verändern können. Ich stellte nun an zwei derartigen Tagen solche Untersuchungen an und erhielt fast genau dieselben Zahlen. Die Berechnung ergab, dass im Mittel das Protalbinpapier 0,3 der Empfindlichkeit des Kurzschen Celloïdinpapieres besass. Vergleicht man diese Zahl mit der von Eder (Photogr. Korresp. 1897, Novemberheft) gefundenen, so zeigt sich eine gute Übereinstimmung. Eder fand nämlich, dass gegenüber frisch gesilbertem Albuminpapier, dessen Empfindlichkeit 1 gesetzt wurde, das Protalbinpapier 1,5 hatte. Eine Verbindung dieser Zahl mit der meinigen würde eine Empfindlichkeit des Kurzschen Celloïdinpapieres von 5 gegenüber Albuminpapier geben, was mit anderen Untersuchungen übereinstimmt, so dass hierdurch eine gute Kontrolle gegeben ist. Die Empfindlichkeit des Protalbinpapieres ist hiernach keine bedeutende.

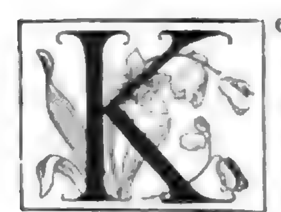
Das Papierphotometer wurde nun auch benutzt, um den Umfang und den Charakter der Gradation zu bestimmen, indem wieder passende Streifen von Protalbinpapier in ihm belichtet wurden, und zwar so lange, bis die letzte Zahl der Skala, 20, gerade eben sichtbar wurde. Dann wurde der Streifen herausgenommen, getont, fixiert und nach genügendem Waschen getrocknet. Zählt man nun die Stufen von derjenigen dunkelsten an, welche sich gerade noch von der folgenden unterscheiden lässt, bis zur allerletzten eben noch sichtbaren, so erhält man den Umfang der Gradation, welcher die Beschaffenheit des für dieses Papier günstigen Negativs bestimmt. Bei Kurzschem Celloïdinpapier fand sich der Umfang zu 16, bei Protalbinpapier zu etwa 18 Stufen. Bemerken will ich noch, dass er bei den ersten, mir übersendeten Proben grösser oder wenigstens gleich 20 Stufen war, d. h. etwa ebenso gross, wie bei frischem Albuminpapier. Auch der Charakter der Gradation, d. h. der mehr oder weniger rasche Abfall der tiefsten Schwärzen zu den Halbtönen und von diesen zu den schwächsten Eindrücken ähnelte bei den ersten Proben mehr der Art der Gradation des Albuminpapieres. Bei dem Protalbinpapier, wie es jetzt im Handel ist, liegt der Charakter der Gradation zwischen denen von Albumin- und Celloïdinpapier. Man überzeugt sich von dieser Erscheinung am besten, wenn man Kopieen der Skala des Photometers auf den verschiedenen Papieren nebeneinander legt und vergleicht. Protalbinpapier verlangt also Negative etwa derselben Art, wie Celloïdinpapier. Es ist ein wenig weicher, es fallen ferner die tiefsten Schwärzen etwas langsamer und gleichmässiger zu den Halbtönen ab, wie bei Celloïdinpapier. Ein wesentlich neuer Typus der Gradation ist aber durch dieses neue Papier nicht erzeugt worden, es ist jedoch jedenfalls die Gradation als eine recht schöne zu bezeichnen, und namentlich zeigen die tiefsten Schatten ein fast sammetartiges Aussehen, das etwas an die tiefsten Schatten in Diapositiven erinnert. (Schluss folgt.)



E. Barnbrock, Hamburg.

Glasdrucke.

Von Dr. Carstens in Hamburg-Wandsbeck.



ein Mensch wird angesichts der grossen Ausstellungen in Leipzig und Hamburg, gegenüber den Abdrücken, wie sie etwa die Photographische Rundschau bietet, behaupten wollen, dass die Photographie eine mechanische Wiedergabe irgend eines Gegenstandes sein müsse. Die besten Amateure haben es in verhältnismässig kurzer Zeit dahin gebracht, die Mittel der Darstellung so mannigfach zu gestalten, dass man bei ihnen schon sprechen kann von einer individuellen Ausdrucksweise, welche nicht nur im rein Äusserlichen besteht, sondern den eigentlichen Gegenstand und was derselbe zu sagen hat, so darstellt, wie der Amateur ihn selbst auffasst und andere zwingt, ihn zu sehen. Damit streift er nicht bloss das Gebiet der Kunst, sondern betritt es thatsächlich, denn was ist die Kunst anders als die Möglichkeit, seine Eigenart auszudrücken, ob durch Farbe oder Form, Sprache oder Harmonie ist gleichgültig, so zwar, dass andere in dieser Eigenart mitempfinden müssen, dass er einen Ton anschlägt, der in anderer Menschen Seelen gleiche Töne erklingen lässt. Dahin zu streben wurde dem Amateur erst möglich durch die Erfindung des Platin-, des Kohle-, des einfarbigen und mehrfarbigen Gummidruckes. Hoffentlich wird die Ausdrucksweise der Amateure fortfahren, sich immer mannigfaltiger zu gestalten. Es wäre schade, wenn die Amateure sich etwa auf eine besondere Art des Ausdruckes festreiten würden. Ich kenne keine, die nicht gegebenenfalles unentbehrlich sein würde. Dr. Arning beherrscht bekanntlich den Platindruck meisterhaft, aber ich habe in einer Hamburger Ausstellung einmal ein Winterbild von ihm gesehen, das er mit Celloïdinpapier gab. Damit glaubte er eben den Ausdruck dessen, was er zu sagen hatte, am besten finden zu können. Anderseits ist es nicht zweifelhaft, dass die abwechselungsreichste von allen Ausdrucksweisen in der Lichtbildkunst, der Gummidruck, manchmal angewandt wird, wo ein anderes Verfahren dem Gegenstand mehr entsprochen hätte. Es ist thöricht genug, dass es Maler giebt, die glauben, sie vergeben sich etwas, wenn sie in Aquarell oder Gouache malen, weil ja doch Öl so viel ausdruckfähiger sei, oder welche Radierung, Holzschnitt und andere Ausdrucksweisen nur dem Namen nach kennen. Solche Thorheiten der Künstler nachzuahmen macht nicht künstlerischer.

So viel und vielleicht schon zu viel zur Entschuldigung, wenn ich auf eine Kleinigkeit hinweise, die auch eine Abänderung der Ausdrucksweise des Amateurs werden kann. Sie eignet sich am besten für kleine Handbilder bis zu 13×18 und 18×24. Man braucht nur ein dünn gehaltenes Diapositiv auf ein Stück Papier zu legen, und das Bild ist

fertig. Notwendig bleibt, dass man bei Herstellung solcher Glasdrucke lange oder besser kräftig belichtet und ebenso kräftig entwickelt: man kann es ruhig auf ein klein wenig Schleier ankommen lassen; das Fixierbad wird ihn entfernen. Bei einigen Aufnahmen ist sogar ein leichter schleieriger Ton von besonders guter Wirkung. Kräftige Entwicklung ist bei den Glasdrucken notwendig, weil sonst die Gegensätze zu gross werden, oder es bleiben notwendige leicht angedeutete Dinge ganz weg. Das Gesagte bezieht sich auf Wiedergabe nach normal dichten, gegensatzreichen Negativen. Zu flaue oder auch dichte, aber zu wenig gegensatzreiche Negative erfordern schwache, doch recht ausreichende Belichtung und mässig kräftige Entwicklung. Hauptsache bleibt, dass das Diapositiv dünn wird. Wie zu verfahren ist, um verschiedene Färbungen der Diapositive zu erhalten, ist in den den Platten beigegebenen Anweisungen zu ersehen.

Ein sehr wichtiges Moment bei den Glasdrucken ist die Wahl des Papieres. Dieselben vertragen meist ein starkes Korn und unterscheiden sich so vorteilhaft von kleinen Kohledrucken, bei denen die Umrisse in die Kornvertiefungen fallen und so an der Fläche zu kleben scheinen. Bei den Glasdrucken ist das Gegenteil der Fall; das Bild haftet am Glase und steht besser im Raume, besonders bei gekörntem Papier, es wirkt körperlicher. Um das Bild fest an das Papier zu drücken, legt man ein Deckglas hinter dasselbe. Danach klebt man die beiden Gläser am Rande zusammen, wie bei jedem Diapositiv. Damit das Licht nicht durchscheint, muss das Deckglas mit schwarzem Papier beklebt werden. Infolge der schwarzen Deckung wird der Glasdruck bei dünnem oder durchlässigem Bildpapier häufig zu dunkel; dann thut man noch ein recht weisses und nicht zu dünnes Papier hinter dasselbe; die Helligkeit wird dadurch grösser. Eine ganz eigenartige Wirkung hat rauhes unregelmässig gekörntes, nicht zu weisses Papier, wie feineres und grobes Filtrierpapier. Auch Zeichenpapiere der verschiedensten Art prüfe man auf ihre Wirkung hin.

Nicht zu übersehen ist der Ton des Papieres. Hinter dem Glasdrucke kommt er viel stärker zur Geltung, als auf dem Papierbilde. Er giebt eine andere und recht willkommene Gelegenheit, die Stimmung im Bilde zu beeinflussen. Dass weitgehende Retusche auf dem Papierhintergrunde möglich ist, versteht sich von selbst. Zuletzt darf man nicht gleichgültig sein in der Wahl des Papieres, mit dem man den Glasdruck umklebt, das eigentlich den Rahmen desselben darstellt. Meistens wird Weiss oder Schwarz genügen; doch auch lebhaftere, wärmere oder kältere Farben können in Betracht kommen, um durch Gegensätze im Ton eine letzte Einwirkung auf den Ton des Bildes auszuüben. Mancherlei kann hier versucht werden, und sollte auch versucht werden, damit wir nicht wie die Maler der hilflosesten Gleichgültigkeit gegen-

über der Umrahmung anheimfallen. Es sollte der Rahmen nicht ganz zum Bilde passen, wie die Faust aufs Auge, sondern ein klein wenig besser.

Wer sich in Herstellung von Glasdrucken übt, wird bald finden, dass sich diese Übung lohnt, wäre es auch nur infolge des Umstandes, dass er lernt, mit Hilfe des Diapositives eine gewisse Herrschaft auszuüben über die Gestaltung von Duplikatnegativen, die vielfach besser wirken, als die ursprüngliche Negativplatte [1]).



Ausländische Rundschau.

Neues Haus für den Photoklub in Paris. — 25jähriges Stiftungsfest der Association belge. — Photographische Ausstellungen. — Photographie eines Meteoriten. — Ergebnisse der Sonnenfinsternisbeobachtung. — Wärmewirkungen auf die Trockenplatte. — Teslas neue Vakuumröhren. — Stereoskopische Projektionen. — Das Stereoskop im 16. Jahrhundert. — Auszeichnungen und Preise. — Naturograph Syndikat. — Acetylenexplosion. — Der Prinz von Wales und der falsche Photograph.

Schon lange waren die Räumlichkeiten, welche der Photoklub zu Paris inne hatte, ungenügend, so dass man daran denken musste, ein grösseres Klubhaus entweder selbst zu bauen, oder ein Grundstück zu suchen, auf dem der Eigentümer ein Haus nach den Plänen des Klubs zu errichten und dem Klub mietsweise zu überlassen hätte. Letzteres kam zur Ausführung. Man baute nach den Angaben des Architekten Litoux ein Klubhaus, das allen Anforderungen entspricht. Von dem Hof gelangt man einerseits zu der grossen Treppe, dem Fahrstuhl und den Toiletten, anderseits zu den Abfertigungsräumen des „Bulletin" und zwei Wartezimmern. Das erste Stockwerk ist von den Festräumen beansprucht, die 300 Personen fassen und auch zu Ausstellungszwecken dienen. Im zweiten Stock befinden sich die Sekretariats- und Archivzimmer, sowie die Bibliothek. Der dritte Stock umfasst sieben Dunkelkammern, einen Raum für Vergrösserungen, drei Zimmer zum Wässern, Tonen u. s. w., ein chemisches Laboratorium und einen kleinen Salon. Darüber befindet sich das Atelier von 12×5 m, sowie Kopier-, Wasch- und Dunkelräume. Die Beleuchtung ist elektrisch. Die Ausstattung des Ganzen lässt an Bequemlichkeit und Geschmack nichts zu wünschen übrig.

In wenigen Monaten wird die Association belge de photographie die Schwelle des 25. Jahres ihres Bestehens überschreiten. Am 17. Mai 1874 wurde die schwache Pflanze in den Boden gesetzt, aus der sich ein mächtiger Baum entwickelte. Was Gustave de Vylder in einer der ersten Nummern des „Bulletin" betonte, ist durch die Thatsachen bestätigt: „Durch photographische Ausstellungen muss das Vorurteil, dass die Photographie keine Kunst sei,

1) Unterzeichneter stellte schon vor Jahresfrist eine Reihe von Glasdrucken (Format 18×24 cm) her, die genau nach obigem Verfahren gefertigt sind. Wir können das Verfahren nur warm empfehlen. Hauptsache bleibt, dass die Diapositive sehr dünn gehalten sind. Neuhauss.

beseitigt werden. Nur durch umfassende Ausstellungen werden die belgischen Photographen ihr Können ins rechte Licht setzen. Durch ihre Arbeiten und Veröffentlichungen wird die ‚Association‘ die Aufmerksamkeit auf unsere Kunst lenken u. s. w.“ Einige Zahlen mögen von den Erfolgen der „Association“ reden. 1874 zählte sie 143 Mitglieder in drei Sektionen, zwölf Zeitschriften erhielt sie im Tauschverkehr. Heute hat sie 700 Mitglieder in sieben Sektionen, erhält mehr als 80 Zeitschriften im Tauschverkehr und besitzt eine Bibliothek von etwa 500 Werken (nicht Bänden). Indem wir der „Association“ zu ihrem Wiegenfeste die besten Wünsche darbringen, hoffen wir, dass sie die Stellung, die sie unter den ersten photographischen Gesellschaften der Welt inne hat, zu bewahren weiss. Gelegentlich der Feier des Stiftungsfestes wird eine photographische Kunstausstellung im Cercle Artistique et littéraire zu Brüssel stattfinden: die auszustellenden Arbeiten müssen vor dem 15. April in den Händen der „Association“ sein. Über die Zulassung entscheidet eine Jury von neun Mitgliedern. Jeder Aussteller erhält eine Erinnerungsmedaille.

Auch in England sind mehrere Ausstellungen in Sicht, von denen die wichtigste diejenige der Royal Photographic Society ist. Die South London Photographic Society hält eine Ausstellung vom 5. bis 12. März ab. Vom 22. bis 30. April wird die National Photographic and Allied Trades Exhibition geöffnet sein. — Eine ganze Anzahl von kleineren und mittleren Ausstellungen fanden in den letzten Monaten in England statt: Ausstellung der Middlesex Photographic Society, der Photographischen Gesellschaft in Ashton under Line, der North western Society, der Photographischen Gesellschaft in Manchester und der Edinburgh Photographic Society im Februar d. J. In der auch Nichtmitgliedern geöffneten Abteilung der letztgenannten Ausstellung erhielt die goldene Medaille: Wm. Crooke-Edinburgh. Silbermedaillen erhielten: J. B. Johnston-Edinburgh, Knox Crawford-Portobello, Croall-Edinburgh, Allan-Edinburgh und Miss Daisy Duncan-Edinburgh; ausserdem kamen neun Bronzemedaillen zur Verteilung. Auffallend war, dass die meisten Bilder ohne Rand eingerahmt sind. Der Gummidruck hat den Silberdruck fast ganz und den Platinprozess zum grossen Teil verdrängt. Sehr gute Arbeiten enthielt die von den Frauen beschickte Abteilung.

Werfen wir nun einen Blick auf die neuesten Errungenschaften der Photographie im Ausland. Zum erstenmal ist es gelungen, eine Photographie eines Meteoriten zu erhalten. Die Aufnahme wurde in Arequipa, Peru, am 18. Juni 1897 von Professor E. C. Pickering gemacht. Tausende von Platten wurden vergeblich exponiert, um ein Negativ mit einem Meteor zu erhalten, bis es Pickering durch einen glücklichen Zufall gelang, die Aufnahme in dem Augenblick zu machen, wo ein Meteorit das Sehfeld kreuzte.

Über die Ergebnisse der Ende Januar beobachteten Sonnenfinsternis liegen einige Telegramme vor, die klares Wetter berichten. Maunder und Thwaites drahteten aus Talni, dass sie einige sehr gute Aufnahmen erhielten; ebenso lautet die Nachricht von dem Poonah College of Science. Die Korona war deutlich und dehnte sich bis zu zwei Sonnendurchmessern aus. Die Verfinsterung veranlasste bei den Chinesen um so mehr Bestürzung, als sie auf ihren Neujahrstag fiel. Jedenfalls werden sie das Eindringen der „Weissen Teufel“ in ihr Land mit der Sonnenfinsternis in Verbindung bringen. — Etwas kühn scheint uns die Absicht zu sein, von der Finsternis Aufnahmen mit dem Kinematographen zu machen. Das plante S. M. Bacon, der die unter Sir Norman Lockyer nach Indien gesandte Truppe begleitete. Die Aufnahmen sind angeblich gelungen.

Die unsichtbaren Strahlen machen wieder von sich reden. Vor kurzem beschrieb das British Journal of Photography eine Reihe von Photographieen, die beweisen sollten, dass der menschliche Körper eine Art Fluidum (Od) aussendet, durch welches eine photographische Platte geschwärzt wird. Ähnliche Photogramme legte Davanne in der Sitzung der Société française de photographie am 5. November v. J. vor. Der eine Teil davon war von Luys dadurch erhalten, dass er eine Platte in den Entwickler tauchte und die Schicht mit den Fingern berührte, der andere Teil dadurch, dass er die Finger auf die Glasseite der im Entwickler befindlichen Platte legte. Man vergleiche hierzu die treffliche Abhandlung von Dr. Jacobsen im vorigen Hefte dieser Zeitschrift. Neuerdings hat auch A. Guérard der Pariser Akademie der Wissenschaften fünf Photographieen nebst einer Abhandlung vorgelegt, in der er zeigt, dass Körper, deren Temperatur nur wenig von derjenigen der Atmosphäre abweicht, Wirkungen auf eine Trockenplatte äussern, woraus er, ebenso wie Jacobsen, folgert, dass die Einwirkungen der Hand lediglich durch Wärme zu erklären sind.

Wie der New Yorker Mitarbeiter des „Standard“ schreibt, hat Tesla seine Vakuumröhren so vervollkommnet, dass er damit photographische Aufnahmen machen kann, durch welche die Blitzlichtaufnahmen übertroffen werden. Zwei Sekunden Belichtung bei einer Entfernung von 1,3 m von der Röhre sollen genügen, da die Leuchtkraft der Röhre 1000 Kerzen beträgt. Die Wärmestrahlung der Röhren, die nicht grösser als eine gewöhnliche Glühlampe sind, ist unbedeutend.

Wiederholt sind Versuche gemacht, durch Projektion stereoskopische Wirkungen zu erzielen. Obwohl David Brewster, Wollaston, de la Blanchère, d'Almeida u. a. verschiedene Wege vorschlugen, um zu diesem Ziele zu gelangen, so ist die Aufgabe doch noch nicht befriedigend gelöst. d'Almeida verwandte zwei gewöhnliche Stereoskopbilder von schwarzem Ton, deren eines in eine Projektionslaterne mit rotem, das andere in eine mit blauem Glas gesteckt wurde. Die beiden Bilder wurden auf denselben Schirm geworfen und mit Brillen betrachtet, deren Gläser verschiedenfarbig sind. Nun hat Alb. Marguery vom Photographenklub in Rouen versucht, dieselbe Wirkung mit einem Projektionsapparat zu erreichen. Er färbt die beiden Stereoskopbilder, eins rot, eins blau, legt sie aufeinander und projiziert mit einer Laterne. Das Gesamtbild erscheint violett, an einzelnen Stellen rot, an anderen blau. Im violetten Bilde sieht der mit zweifarbiger Brille versehene Zuschauer mit dem einen Auge das eine, mit dem anderen das andere Bild schwarz auf weissem Grunde, deren Vereinigung die stereoskopische Wirkung ergiebt.

Bei dieser Gelegenheit möchten wir darauf hinweisen, dass das Stereoskop schon im 16. Jahrhundert bekannt gewesen sein dürfte. Wie die „Revue suisse de Photographie“ berichtet, sind in dem Wicar Museum in Lille zwei Federzeichnungen (Nr. 215 und 216), einen jungen Mann darstellend, der auf einer Bank sitzt und mit einem Zirkel arbeitet. Sie rühren von Jacopo Chimenti her, einem Maler der Florentiner Schule, der zu Empoli 1554 geboren wurde und in Florenz 1640 starb. Das Eigentümliche der beiden Bildchen ist, dass sie von zwei verschiedenen Standpunkten aufgenommen sind, so dass sie, da sie auch genau gleich gross sind, im Stereoskop vereinigt werden können. Man ist daher wohl berechtigt anzunehmen, dass sie zu diesem Zweck hergestellt wurden. Wie aus alten Dokumenten hervorzugehen scheint, hat schon vor 1500 Gallienus und im Jahre 1593 Baptiste Porta das Prinzip des Stereoskops beschrieben. Letzterer hatte vollständige Zeichnungen der verschiedenen Bilder angefertigt,

wie sie von beiden Augen gesehen werden. Aus diesen Zeichnungen kann nicht allein der Grundgedanke, sondern auch die Bauart des Stereoskops erkannt werden. — Leider macht die „Revue suisse“ hierüber, sowie über die Dokumente keine genaueren Angaben.

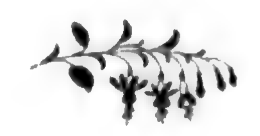
Einige um die Photographie wohlverdiente Männer erhielten in neuester Zeit Auszeichnungen: Der Giffard-Preis der Société d'encouragement de l'industrie nationale in Höhe von 1000 Frs. wurde Ducos du Hauron für seine Arbeiten auf dem Gebiete der Farbenphotographie zu teil. August Lumière, Albert Gautier-Villars, sowie das Mitglied des Photoklub in Paris, Paul Gers, wurden mit dem Orden der Ehrenlegion ausgezeichnet. Die Progressmedaille der Royal Photographic Society in London erhielten Hurter und Driffield für ihre Untersuchungen über die Empfindlichkeit photographischer Trockenplatten. Die englische Zeitschrift „the Photographic News“ bemerkt hierzu höhnisch: „Wir freuen uns, dass die Royal photographic Society noch einen oder zwei englische Forscher gefunden hat, die der Beachtung wert sind. Vielleicht bemerkt sie im Laufe des nächsten Vierteljahrhunderts, dass Männer wie H. W. Vogel, Valenta, Lainer, Röntgen leben, deren Ansprüche Berücksichtigung verdienen.“

In England bildete sich kürzlich, wie das „British Journal of photography“ berichtet, eine Aktiengesellschaft mit der Bezeichnung „Naturograph Syndicate, Limited“, mit einem Kapital von 1 Million Mark. Der Zweck derselben ist die Erwerbung und Ausbeutung des Dr. Selleschen Patentes für Photographie in natürlichen Farben. Die genannte Zeitschrift benutzt die Gelegenheit zu einem Ausfall gegen die Neuheit des Verfahrens.

Eine heftige Acetylengas-Explosion fand am Weihnachtsabend vorigen Jahres in Jersey-City, Ver. Staaten, statt. Während ein Arbeiter der Liquified Acetylen Distributing Company mit einer Acetylenflasche beschäftigt war, zersprang diese und riss ein 7 m grosses Loch in die Wand, andere Explosionen folgten, und das Gebäude geriet in Brand. Die Feuerwehr war schnell zur Stelle, je mehr Wasser sie aber gab, desto heftiger brannte das Fabrikgebäude, da das vorrätige Calciumcarbid infolge der Bewässerung immer neues Acetylen erzeugte.

Ein heiteres Vorkommnis erzählt „the St. Louis and Canadian Photographer“: Als sich der Prinz von Wales jüngst auf seiner Yacht Britannia im Mittelmeer befand, bat ein Londoner Photograph schriftlich um die Erlaubnis, ihn an Bord des Schiffes aufnehmen zu dürfen. Von der Erteilung der Erlaubnis erhielt ein anderer Photograph Wind, packte seine Koffer und erschien nach einigen Tagen an Bord der Yacht, wo er als der erwartete Lichtbildner empfangen wurde. Am nächsten Tage fand die Aufnahme des Prinzen statt. Kaum war der erste Photograph verschwunden, als derjenige erschien, welcher die Erlaubnis in Händen hatte. Die Umgebung des Prinzen befand sich in unangenehmster Lage; es blieb jedoch nichts übrig, als dem Prinzen den Streich mitzuteilen, worauf auch dem zweiten Photographen gestattet wurde, eine Aufnahme zu machen.

Hugo Müller.



Umschau.

Die Bearbeitung der Umschau ist von Herrn Professor Dr. Aarland in Leipzig übernommen worden. Durch dieselbe sollen die Leser immer auf dem Laufenden erhalten werden über alle Neuheiten und Fortschritte in der Photographie.

Eikonogen-Hydrochinonentwickler für Laternenbilder.

A.	Hydrochinon	4 g,
	Eikonogen	12 „
	Natriumsulfit, kryst.	48 „
	Citronensäure	2 „
	destill. Wasser	1000 ccm.
B.	Kaliumbromid	5 g,
	Natriumkarbonat	6 „
	Natriumhydroxyl	3 „
	destill. Wasser	1000 ccm.

A und B werden zu gleichen Teilen gemischt und die gleiche Menge Wasser zugegeben. (Photogr. News 1897, S. 785.)

Eine Vergiftung durch Pyrogallussäure

mit tödlichem Ausgang berichtet Dr. B. Reilly im British Medical Journal. Eine 32jährige Dame hatte aus einer Flasche Pyrogallussäure getrunken, die von ihrem Vater zum Entwickeln benutzt wurde. Trotz aller Gegenmittel konnte die Dame nicht gerettet werden und starb nach zehn Tagen.

(The Photo-Beacon 1897, S. 286.)

Acetylengas

ist bei vernünftiger Behandlung keineswegs gefährlicher zu handhaben als das gewöhnliche Leuchtgas, letzterem aber an Leuchtkraft wesentlich überlegen. Unter einem Druck von zwei Atmosphären erfolgte bei Benutzung des elektrischen Funkens keine Explosion. Bei drei Atmosphären fand aber eine sehr heftige Explosion statt, und die Gefahr steigert sich bei höherem Druck. Benutzt man Acetylengas, so soll man es nur mit Hilfe der gewöhnlichen Gaserzeugungsapparate darstellen. (Photography 1898, S. 4.)

Auroraskop.

O. Keller in New York ist der Erfinder eines Apparates, mit dem er angeblich Gemälde, Pläne, Signale und Nachrichten mehrere hundert Fuss weit in die Luft projizieren kann, und zwar ohne Hilfe eines Schirmes. Diese Erfindung dürfte namentlich auch für die Schiffahrt von Wichtigkeit werden.

(The pictorial photographer 1898, S. 14.)

Ein photographisches Kunststück.

Der französische Gelehrte M. Castellani hat eine Reihe photographischer Aufnahmen des früher so gefürchteten Malstromes gemacht, welche die bisherigen Ansichten über denselben umstossen. Die Aufnahmen geschahen vom Ballon aus, der sich nahe über der erregten See befand. Nach den Ergebnissen ist der Malstrom nicht mehr zu den furchtbaren Naturerscheinungen zu zählen. Castellani befand sich in seiner Gondel mitten in dem Strudel und konnte alle Vorgänge genau verfolgen. Er konnte mit photographischen Belegen nachweisen, dass der Wirbelstrom nur eine Reihenfolge und ein Gemengsel von Strömungen, Wirbeln und Gegenströmungen ist, die wohl für ein kleines Schiff gefährlich werden, durch welche aber jedes grosse Fahrzeug sicher hindurch kommt, wenn es gut geführt wird. (Photography 1898, S. 10.)

Eine Photographie vom König Louis Philipp

ist dem Museum Carnavalet in Paris zum Geschenk gemacht worden. Wahrscheinlich stellte Daguerre diese Aufnahme im Jahre 1840 selbst her.

(Photo-Gazette 1898, S. 40.)

Horsley-Hintons Kopierverfahren.

Bei grossen Formaten nimmt Horsley-Hinton keinen Kopierrahmen, sondern verwendet ein Zeichenbrett. Dasselbe überspannt er zunächst mit Tuch oder Flanell. Darauf bringt er drei Blatt recht dickes Packpapier und endlich ein Blatt Seidenpapier an. Dieses Polster dient als Unterlage für das lichtempfindliche Papier. Will man beispielsweise eine Kopie in Grösse 30×40 cm mit Hilfe von zwei Negativen 24×30 cm (Landschaft und Wolken) herstellen, so legt man das Landschaftsnegativ auf die eine Seite des Papiers, von dem man an den drei Seiten einen schmalen Rand frei lässt. Das Papier muss zu diesem Zwecke etwas grösser genommen werden. Nachdem schlägt man ganz nahe am Negativ, so dass es sich weder hin- noch herrücken lässt, Stecknadeln durch das lichtempfindliche Papier in das Reissbrett. Man kann dann zum Zwecke des Nachsehens das Negativ wegnehmen und genau wieder auf den alten Platz legen. Unter den oberen Rand des Negativs legt man vierfach zusammengelegtes Seidenpapier, welches verhindert, dass das Papier beim Wegnehmen des Negativs zerkratzt wird. Das übrige Papier, welches freiliegt, wird mit starkem undurchsichtigen Papier bedeckt. Wenn der Himmel des Negativs dicht genug ist, um das Papier vor Licht zu schützen, kann man ans Belichten gehen. Andernfalls muss über das undurchsichtige Papier ein zweites Blatt gedeckt werden, welches am unteren Ende aufwärts gebogen und dem Bildhorizont angepasst ist. Dieses Blatt wird von Zeit zu Zeit bewegt, um keine scharfen Umrisse entstehen zu lassen. Um nachzusehen, ob die Kopie genug belichtet ist, nimmt man bei Gaslicht Papier und Negativ hinweg, stellt das Positiv auf eine Staffelei und betrachtet aus der Entfernung die Wirkung des Bildes. Nach reiflicher Prüfung wird man entweder fortfahren zu kopieren, ganz oder stellenweise, bis die Landschaft fertig ist, oder man wechselt die Papiere um, d. h. bedeckt damit die Landschaft und kopiert die Wolken ein. Man lasse sich die Mühe nicht verdriessen, recht oft nachzusehen und das Bild von ferne zu betrachten. Bei grossen Formaten ist das Gewicht der Glasplatte genügend, um die Berührung von Negativ und lichtempfindlichem Papier herbeizuführen. In zweifelhaften Fällen kann man einige Reisszwecken anwenden.

(Bull. du Photo-Club de Paris 1897, S. 377.)

Schneelandschaften

findet man nicht zu häufig, und die vorhandenen sind meist recht mittelmässig. Eine Schneelandschaft soll gut durchgearbeitete Schattenpartieen zeigen und der Schnee die feinen Unterschiede aufweisen, welche die Natur uns zeigt. M. Brook benutzt zu den Aufnahmen farbenempfindliche Platten. Er erhält damit die zartesten Tonunterschiede, die sonst verloren gehen. Die Belichtung darf nicht zu kurz sein, und nicht so lange, dass die Zeichnung in den Lichtern verschwindet. Bei der Entwicklung muss sehr sorgfältig verfahren werden. Zu kurzes Entwickeln giebt den Schnee ungenügend weiss, zu langes Entwickeln macht die Lichter so dicht, dass der Schnee eine gleichförmige weisse Fläche bildet. Beides ist falsch. Man entwickele langsam mit einem weich arbeitenden Entwickler. Die Kopieen sollen nicht in warmen Tönen gehalten werden.

(Photogr. News 1898, S. 6.)

Über die Verzeichnungsfreiheit photographischer Objektive

liefert Dr. M. v. Rohr einen hochinteressanten Aufsatz, der einen Beitrag zur Kenntnis der geschichtlichen Entwicklung der Ansichten über diesen Gegenstand enthält. Dass symmetrische Objektive vollständig verzeichnungsfrei seien, galt bis vor ganz kurzer Zeit als unumstössliche Thatsache. Der erste, welcher sich mit dieser Sache beschäftigte, dürfte wohl G. B. Airy gewesen sein, welcher in einem Artikel über die Okulare der Teleskope (Cambr. Phil. Trans. 3, S. 1 bis 64, 1830) die Konstanz des Tangentenverhältnisses vorschrieb. Wer zuerst der Verzeichnungsfrage bei photographischen Objektiven näher trat, darüber wissen wir nichts. J. Petzval, ein hervorragender Optiker, war jedenfalls vollständig hierüber unterrichtet, obwohl aus seinen Schriften nichts Sicheres zu ersehen ist. Dagegen haben sich G. Shadbolt, der langjährige Herausgeber des British Journ. of Photogr., und S. Archer schon 1853 mit dieser Angelegenheit beschäftigt. Die Theorie der Verzeichnung wurde von den englisch-amerikanischen Optikern so gut wie vollständig aufgestellt, während bei den deutschen die Kenntnis der Haupt- und Knotenpunkte für längere Zeit verwirrend wirkte. Im allgemeinen gelten in beiden Ländern symmetrisch gebaute Objektive für verzeichnungsfrei, da die Verzeichnungsfehler bei denselben praktisch nicht ins Gewicht fallen.

(Zeitschrift für Instrumentenkunde 1898, Januar.)

Astronomische Kinematographie.

C. Flammarion hat sich die Aufgabe gestellt, kinematographische Aufnahmen des Himmels zu machen. Da es keinen Apparat giebt, der von abends bis morgens arbeitet, und ausserdem die Bewegung der Himmelskörper sehr langsam ist, so begnügt er sich mit der Aufnahme von 3000 Bildern in der Nacht bei klarem Himmel[1]). Diese Anzahl hält er für genügend, um die Bewegung des Mondes, der Sterne und der Planeten ohne Unterbrechung zu zeigen. Bei der Aufnahme wird ein Weitwinkelobjektiv benutzt, so dass man das ganze Himmelszelt bei der Projektion sieht. Die Sonne will Flammarion in gleicher Weise aufnehmen, und er hofft die grossartigen Umwälzungen, die auf der Sonne stattfinden, bildlich wiedergeben zu können.

(Brit. Journ. of Photogr. 1897, S. 835.)

Natriumcarbid.

C. Matignon hat der Pariser Akademie der Wissenschaften eine Denkschrift eingereicht, in der er das Natriumcarbid, welches einige besondere Eigenschaften besitzt, beschreibt. Es stellt ein nicht explosives weisses Pulver dar, welches, an der Luft erhitzt, langsam verbrennt. Der Rückstand besteht aus Natriumkarbonat. Es wirkt weniger heftig wie Calciumcarbid.

(Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 4.)

Dinol

ist der Name für eine im Handel erhältliche Entwicklersubstanz. Sie besteht aus Brenzkatechin, und das Wort Dinol ist aus dem wissenschaftlichen Namen der Substanz **DI**oxybe**N**z**OL** gebildet.

---

1) Wir sind doch neugierig, mit welchem wunderbaren Objektiv Flammarion 3000 Sternaufnahmen in einer Nacht fertigen will. Dergleichen Aufnahmen erfordern bekanntlich verhältnismässig lange Exposition. D. Red.

Nachweis von Silbernitrit.

In dem zu verschiedenen Zwecken benutzten Silbernitrat ist mitunter Silbernitrit enthalten, welches schädlichen Einfluss auszuüben vermag. Zum Nachweis dieser Verunreinigung wird nachstehender Weg vorgeschlagen. Es wird zunächst eine zehnprozentige Lösung von Antipyrin in Essigsäure hergestellt, die, wenn nötig, noch zehnfach verdünnt wird. Gleiche Teile dieser Flüssigkeit und des zu untersuchenden Silberbades werden zusammengegossen. Beim Vorhandensein von Silbernitrit entsteht selbst in einer Verdünnung von 1:20000 eine bleibende grüne Färbung. (Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 20.)



Kleine Mitteilungen.

Ortol

heisst ein neuer Entwickler, welcher von der chemischen Fabrik J. Hauff in Feuerbach hergestellt wird. Es ist ein weisses, in Wasser leicht lösliches Pulver. Für die Entwicklung wird folgendes Rezept empfohlen:

Lösung I.

Wasser	1 Liter,
Kaliummetabisulfit	7,5 g,
Ortol	15,0 „

Lösung II.

Wasser	1 Liter,
krystallisierte Soda	180 g,
schwefligsaures Natron	120 „

Für Landschaften nimmt man einen Teil Lösung I, einen Teil Lösung II und einen Teil Wasser. Bei Atelieraufnahmen kommt das Wasser in Fortfall. Ortol giebt kräftige, gut abgestufte Negative, arbeitet langsamer wie Metol und schneller wie Pyrogallol. Schon geringfügiger Bromkalizusatz verzögert die Entwicklung bedeutend und liefert Platten von kräftiger Deckung. Die Lösungen sind lange Zeit haltbar. Man kann in derselben Mischung nacheinander mehrere Platten entwickeln. Mehrmals gebrauchter Entwickler empfiehlt sich für überexponierte Platten. Ortol giebt auch bei Bromsilberpapieren vorzügliche Resultate. Insbesondere erhält man hier tiefschwarze Töne, wenn man gegen das Ende der Entwicklung noch einige Tropfen fünfprozentige Fixiernatronlösung zum Entwickler hinzusetzt.

Reihenaufnahmen bei Sonnenfinsternissen.

Die ersten Reihenaufnahmen, welche überhaupt je gefertigt sind, stellte der Astronom Janssen gelegentlich des Venusdurchganges im Jahre 1874 her. Bei der Sonnenfinsternis am 22. Januar 1898 sind von der englischen Expedition in Bombay ebenfalls Reihenbilder aufgenommen.

Formalin

mit Fixiernatron zusammengebracht, bewirkt nach R. E. Liesegang Ausscheidung von Schwefel. Man kann daher Formalin nicht an Stelle von Alaun in Tonfixierbädern benutzen. (Photogr. Archiv.)

Als Farbe für Gummidrucke

benutzen die Gebr. Hofmeister eine Mischung von Staubfarben und Temperafarben. Besonders empfehlenswert sind Versuche mit Englischrot und Kienruss, da man hiermit erfahrungsgemäss die wenigsten Misserfolge hat. Reine Farben verwenden die Gebr. Hofmeister selten, da sie zu schreiend wirken. Bei Entwicklung überkopierter Bilder, wo die Einzelheiten in den Schatten fehlen, fügen genannte Autoren Sägemehlbrei zum Entwicklungswasser. Da diese Mischung aber sehr energisch wirkt, so kann man hiermit die Bilder leicht verderben. Das wichtigste Hilfsmittel bei Entwicklung der Gummidrucke in Bezug auf Aufhellung zu dunkeler Bildabschnitte bleibt der Zerstäuber. Auch dieser ist sehr vorsichtig zu handhaben und giebt, wenn nicht reichlich überexponiert war, grobes Korn und Flecken. Kleine Fehler verbessern die Gebr. Hofmeister am trockenen Bilde durch Farbe, Pinsel und Radiergummi.

(Phot. Centralbl. 1898, Nr. 1.)

Um bei Gummidrucken

eine reichere Fülle von Einzelheiten im Bilde zu erhalten, ist folgendes, schon wiederholt angewendete Verfahren empfehlenswert: Das sensibilisierte Papier wird von der Rückseite aus belichtet. Hierbei ist es notwendig, das Blatt vorher einzufetten, um es durchsichtiger zu machen. Das Einfetten geschieht mit Vaselin und Petroleum. Aus dem fertigen Bilde lässt sich das Fett durch Baden des Blattes in Benzin entfernen. Bei Belichtung von der Rückseite aus werden natürlich zuerst diejenigen Teile der Bildschicht durch das Licht unlöslich gemacht, welche dem Papier unmittelbar aufliegen. Infolgedessen schwimmen bei der Entwicklung die Halbtöne nicht ab, und man hat dieselben Bedingungen für das Zustandekommen des Bildes, wie bei den gewöhnlichen Pigmentdrucken nach geschehener Übertragung. . . . .

Neue Kassette für Röntgenaufnahmen.

Für Aufnahmen mit Röntgenstrahlen eignen sich die gewöhnlichen Kassetten hauptsächlich deshalb nicht, weil ihr Deckel in der Regel aus Holz besteht, dessen Maserung sich auf der Platte abbildet. Die Sächsische Holzwarenfabrik Max Böhme in Dippoldiswalde bringt eine Kassette in den Handel, deren Deckel aus einem Rahmen besteht, der mit kräftigem Karton bespannt ist. Der Teil, an welchem die Platte in die Kassette eingeschoben wird, ist abnehmbar; nach der Beschickung wird derselbe wieder geschlossen und durch seitlich in Scharnieren hängende Klammern lichtdicht festgehalten. Wie Versuche ergaben, ist diese Kassette für Röntgenstrahlen gut durchlässig und bequemer zu handhaben, als die mehrfachen, sonst üblichen Papierumhüllungen der Platte.

Das elektrische Licht in der photographischen Technik

behandelt ein Aufsatz in Nr. 7 der „Nachrichten von Siemens & Halske", die unserer heutigen Auflage beiliegt. Unabhängig von Jahreszeit, Wetter und Tageszeit ersetzt das elektrische Licht im Atelier das Sonnenlicht, ja es besitzt für manche Zwecke vor diesem wesentliche Vorzüge. Die Firma Siemens & Halske, die auf diesem Gebiete seit einer Reihe von Jahren reiche Erfahrungen sammelte, hat diese für besondere Konstruktionen verwertet und eine grosse Anzahl namhafter Ateliers und Reproduktionsanstalten hiermit ausgerüstet. In dem vorliegenden Aufsatze sind die in photographischen Ateliers vornehmlich zur Verwendung kommenden Beleuchtungsapparate beschrieben und abgebildet.

Die Royal Photographie Society

in London veranstaltet vom 27. April bis 14. Mai d. J. im Krystallpalast (Sydenham bei London) eine internationale Ausstellung, welche ausserordentlich grossartig zu werden verspricht. Auch die künstlerische, wissenschaftliche und farbige Photographie soll eingehend berücksichtigt werden, ebenso die Geschichte der Photographie u. s. w. Es wäre wünschenswert, wenn sich auch Deutschland in möglichst umfassender Weise beteiligen möchte. Anmeldungen sind zu richten an: „The Secretary“, Royal Photographic Society, London W., Hannover Square 12.

Kopieen auf Japanpapier.

Bei Herstellung von Gummidrucken muss man das Papier selbst präparieren. Die Auswahl der Papiersorten ist nicht leicht, da sich nur gewisse rauhe Sorten eignen Versuche mit Japanpapieren scheinen nach dieser Richtung hin noch nicht gemacht zu sein, obgleich sie bei der Eigenart dieser Erzeugnisse aussichtsvoll sein dürften. Das unter den Namen „Usuyo“ und „Gampi“ bekannte Japanpapier eignet sich am besten für photographische Zwecke. Wegen seiner ausserordentlichen Langfaserigkeit setzt es selbst in feuchtem Zustande dem Zerreissen erheblichen Widerstand entgegen. Wegen der hohen Aufsaugefähigkeit bedarf es nach der „Phot. Chronik“ einer Vorpräparation mit kräftiger Harzlösung:

Wasser	480 ccm,
Gelatine	24 g,
Chlorammonium	5 „
zehnprozentige alkoholische Sandaraklösung	120 ccm.

Die Gelatine wird in warmem Wasser gelöst, dann das Ammoniumchlorid hinzugefügt und schliesslich langsam, unter beständigem Umrühren die Sandaraklösung zugesetzt. Derartig vorbereitetes Papier eignet sich auch zum Sensibilisieren mit Silberlösung. Man benutzt hierzu ein Bad, welches 20 Teile Silber auf 100 Teile Wasser enthält und dem man bis zum Verschwinden des Niederschlages Ammoniak zufügt.

Schwer kopierende, gelbe Negative

kann man nach „Amateur-Photographer“ in leicht kopierbare umwandeln, wenn man die gelbe Farbe durch ein Tonbad in Blau umwandelt. Man bereitet hierzu folgende Lösungen:

I. Rhodanammonium	15 g,
Wasser	500 ccm,
II. Chlorgold	1 g,
Wasser	500 ccm.

Zum Gebrauche mischt man gleiche Teile von I und II. Diese Mischung ist mehrmals verwendbar.

Die orthochromatischen Trockenplatten

von Perutz (München) sind neuerdings wesentlich verbessert. Früher gaben dieselben zu mancherlei Klagen Veranlassung: sie waren nicht haltbar, und das Arbeiten mit denselben bereitete erhebliche Schwierigkeiten. Jetzt lässt die Beschaffenheit dieser Platten nichts zu wünschen übrig. Auch ohne Gelbscheibe zeigen sie genügende Gelbwirkung, und die Empfindlichkeit ist gesteigert. Dass auf diesen Platten die in der Natur vorhandenen Farbenwerte viel besser als auf gewöhnlichen Platten wiedergegeben werden, dürfen wir als bekannt voraussetzen.

Zeiss' Satzanastigmate.

Neuerdings gab die Firma Zeiss ihren Satzanastigmaten eine eigenartige Form, indem sie je drei Anastigmatlinsen auf zwei drehbaren Scheiben anordnete. Die beiden Scheiben befinden sich in einem mit Revolvereinrichtung versehenen Aluminiumgehäuse. Durch Drehen der Scheiben lassen sich alle möglichen Linsenverbindungen herstellen. Jedenfalls werden bei dieser Anordnung die Linsen weit mehr geschont, da das An- und Abschrauben fortfällt.

Abschwächer für zu dunkel kopierte Papierbilder.

Um überkopierte Silberbilder zu retten, kann man verschiedene Wege einschlagen. Ein mässiger Grad des Überkopierens lässt sich durch längeres Liegenlassen der Abzüge im Tonfixierbade ausgleichen. Bei Chlorsilberbildern leistet nach Valenta („Phot. Korrespondenz") folgender Abschwächer gute Dienste:

Kaltgesättigte Fixiernatronlösung	100 ccm,
Wasser	400 „

Zu je 100 ccm dieser Lösung wird 1 ccm Urannitratlösung (1 : 10) gemischt. Dieser Abschwächer wirkt schnell. Hierauf wird gewaschen und getont.

Nach Pabst („Gut Licht", Jahrbuch für Photographie f. 1897) wirkt auch folgender Abschwächer sicher:

Wasser	100 ccm,
Fixiernatron	10 g,
Ammoniumbichromatlösung (1 : 100)	2 ccm.

Die noch feuchten Bilder werden nach dem Tonen und Fixieren in das Bad gelegt, und wenn genügender Grad der Abschwächung erreicht ist, gut ausgewaschen.

Die Firma Meisenbach Riffarth & Co.

hat in Dresden eine ständige Vertretung errichtet und ist dieselbe Herrn G. E. Walther, Dresden, König Johann-Str. 4b, übergeben.

Die Wiener chemischen Werke

von Jolles, Lilienfeld & Co. arbeiten, nachdem Dr. Jolles ausgeschieden ist, fortan unter der Firma Dr. Lilienfeld & Co.

Die Firma Chr. Harbers,

Spezialhaus für Photographie-Bedarf in Leipzig, hat Herrn Victor Mendelssohn als Kommanditisten aufgenommen.



Büchersehau.

R. Meyn. Die absoluten Masseinheiten. Braunschweig 1897. Verlag von Vieweg & Sohn. Preis 1 Mark.

In dem Buche werden die für die Photographie wichtigen Lichtmasseinheiten erörtert und die Instrumente zur Feststellung der Lichtstärken beschrieben.

Handbuch der photographischen Geschäftspraxis. Herausgegeben von Franz Kremer, E. Grünwald und Hermann Schnauss. Erster Band: Der Photograph im geschäftlichen Verkehr. Dresden 1898. Verlag des „Apollo". Preis 4 Mark.

Das Werk soll ein Hilfsbuch für den Berufsphotographen sein, aus dem er lernen kann, was er als Geschäftsmann wissen muss. Alles, was den rein gewerblichen oder kaufmännischen Wirkungskreis des Photographen berührt, ist zusammengestellt. Der vorliegende erste Band beschäftigt sich mit den auf Wechselrecht, Handelsrecht und Gewerbeordnung bezüglichen Bestimmungen, ferner mit der Buchführung, dem geschäftlichen Briefwechsel, dem Gesetze zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes und dem photographischen Rechtsschutze.

Das fünfte und sechste (Doppel-) Heft der von **F. Goerke** herausgegebenen „Kunst in der Photographie" (Preis des Doppelheftes 12 Mark, Jahrgang von sechs Einzelheften 25 Mark) ist dem englischen „Linked Ring" gewidmet. Den einleitenden Text schrieb Horsley Hinton über „Die englische Schule der künstlerischen Photographie" und Dr. R. Stettiner: „Gedanken eines Theoretikers über Bildnisphotographie". Beide Aufsätze enthalten treffliche Ausführungen. In Bezug auf die Bilder sind die besten englischen Namen vertreten: Craig Annan-Glasgow, Ernest Russell Ashton-London, W. Reginald Craige-London, Frank M. Sutcliffe-Whitby, W. Crooke-London, Karl Greger-London, J. Hollyer-London, A. Horsley Hinton-London, Reo J. C. Lambert-London, Charles H. L. Emanuel-London, Thomas Manby.

Mit vorliegendem Doppelhefte beschliesst das schöne Werk seinen ersten Jahrgang. Der Inhalt dieses Jahrganges ist ausser dem „Linked Ring" gewidmet: Dem Kameraklub in Wien, den beiden Berliner Vereinen, dem Photoklub in Paris und der Association belge de photographie. Die mit grossem Geschick getroffene Auswahl der Blätter giebt von den Leistungen genannter Vereine ein treffliches Bild. Die nächsten Hefte sollen das künstlerische Leben in Amerika, Holland, Italien, Russland und in unseren besten deutschen Vereinen würdigen.

The american annual of photography and photographic times almanac for 1898. New York, The Scovill & Adams company of New York. Preis 3,50 Mark.

Das mit zahllosen, recht guten Zinkätzungen und einigen Lichtdrucken ausgestattete amerikanische Jahrbuch ist auch in diesem Jahre nach jeder Richtung hin ausserordentlich reichhaltig. Interesse beanspruchen u. a. einige Aufnahmen von Blitzen und mehrere bei Nacht gefertigte Strassenansichten. Den Vertrieb des Buches für Deutschland hat Dr. A. Hesekiel in Berlin.

F. Panajou. Manuel abrégé de photographie. Paris 1898. Gauthier-Villars et fils.

Das kleine Heft behandelt die allerersten Grundzüge der Photographie.

A. Londe. Traité pratique du développement. Paris 1898. Gauthier-Villars et fils.

Das jetzt in dritter Auflage vorliegende Heft erörtert die Methoden der Entwicklung.

A. Maskell et R. Demachy. Le procédé à la gomme bichromatée. Paris 1898. Gauthier-Villars et fils.

Die aus dem Englischen übersetzte kleine Arbeit giebt eine Darstellung des Gummidruckes.

P. Moëssard. L'optique photographique. Paris 1898. Gauthier-Villars et fils.

Das Buch enthält eine umfangreiche Studie über photographische Objektive. Zum Verständnis desselben sind mathematische Kenntnisse erforderlich.

Charles Fabre. Traité encyclopédique de photographie. Paris 1897. Gauthier-Villars et fils.

Dem Werke liegt die von Fabre herausgegebene Encyklopädie zu Grunde. Der im Jahre 1893 erschienene Ergänzungsband A behandelte die Fortschritte auf dem Gebiete der Photographie in den Jahren 1889 bis 1892. Der jetzt vorliegende Ergänzungsband B hat die Fortschritte in den Jahren 1893 bis 1896 zum Gegenstande.



Zu unseren Tafeln.

Tafel VII. Aufnahme von Otto Rau in Berlin. Heliogravüre und Druck von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

Tafel VIII. Aufnahme von P. Bourgeois in Paris.

Tafel IX. Aufnahme von Direktor D. Schultz-Hencke.



Fragekasten.

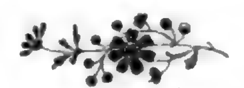
Die Anfragen sind an Dr. Neuhauss in Berlin (Landgrafenstrasse 11) oder an Herrn Hofphotograph Scolik in Wien (VIII, Piaristengasse 48) zu richten. An dieser Stelle können nur solche Fragen beantwortet werden, welche einen grösseren Kreis von Freunden der Photographie interessieren.

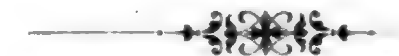
Fragen.

Nr. 3. Kann man auf dem für Gummidruck präparierten Papier nach einem kleinen Negativ direkte Vergrösserungen machen?

Antworten.

Zu Nr. 3. Zu direkten Vergrösserungen ist das für den Gummidruck präparierte Papier viel zu unempfindlich. In Ermangelung von grossen Originalnegativen fertigt man nach einem kleinen Negativ ein Diapositiv und nach letzterem ein vergrössertes Negativ auf Mohschem Negativpapier. Man kann hierbei durch unscharfe Einstellung in der Vergrösserung eine leichte, allgemeine Unschärfe erzielen. Das Korn des Negativpapieres wirkt im Gummidruck recht günstig.





Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Papier von BERTH. SIEGISMUND in Leipzig-Berlin.





AUFNAHME VON OTTO RAU BERLIN



Aufnahme von P. Bourgeois, Paris.

Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Aufnahme von Direktor D. Schultz-Hencke.

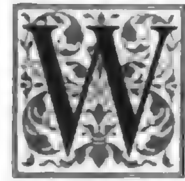
Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



A. Werner, Dublin.

Der Gummidruck und seine Verwendbarkeit als künstlerisches Ausdrucksmittel[1].

Von Th. Hofmeister, Hamburg. [Nachdruck verboten.]



Wir stehen heute unter dem Zeichen des Gummidruckes! Überall wohin wir in der photographischen Welt hören, lautet die Losung: Gummidruck, Gummidruck. Ja man spricht häufig mit solcher Ehrfurcht und Zurückhaltung von diesem Verfahren, dass man glauben möchte, es handele sich um die Alchemie in der Photographie. Gleichsam als sei der Gummidruck mit einem gewissen geheimen Dunkel umgeben, als gehöre er zur Schwarzkunst. Und doch, wie einfach ist der ganze Prozess in diesem neuen „alten" Positivverfahren.

Wer von Ihnen wüsste nicht, wie ein Chromgummibild entsteht. Aber dennoch die wenigsten Amateure haben sich bisher an den Gummidruck herangemacht. Warum? Etwa weil sich die bedeutendsten Amateure des Auslandes zuerst daran wagten, dieses schon 1855 von Poitevin entdeckte Verfahren wieder zu kultivieren? Sind es etwa die vermeintlichen Schwierigkeiten, von denen so häufig gesprochen wird? — Auch das wird es nicht sein. Nun, was aber ist dann der Hauptgrund? Ich will Ihnen darauf eine kurze Antwort geben: Sie sind ängstlich, haben eine heilige Scheu vor dem Gummidruck, berechtigt oder unberechtigt, aber Sie können sie nicht leugnen.

---

1) Vortrag, gehalten in der Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie am 3. Februar 1898.

Mag auch sein, dass einige von Ihnen annehmen, man könne mit dem Gummichromdruck keine scharfen Bilder erzielen, müsse nur grosse Formate benutzen und dergleichen mehr. Alles das aber wären irrige Annahmen. Freilich ist es ein Prozess, der nicht so sicher wie Platin oder Celloïdin vor sich geht, und es erfordert immerhin eine ziemliche Übung und Erfahrung, um das Verfahren nach seinem Willen leiten zu können. Doch an und für sich ist das Gummidrucken sehr einfach und leicht zu erfassen, nur ist es bei geringerer Übung dem Zufall zuzuschreiben, wenn ein Druck gut gelingt. Es kommt häufig vor, dass gerade im Anfange Glück dabei ist. Auch ohne jegliche Anleitung nur nach Rezepten werden Sie Gummidruckbilder erzeugen können, und sie werden vielleicht gerade zuerst zufällig recht gut. Ich sage „zufällig“, denn wenn Sie weitere Versuche ohne Anleitung anstellen, werden Sie erst merken, dass es doch ein unsicheres Arbeiten ist und man erst eine besondere Technik haben muss, sich, sagen wir, bilden muss, um das Verfahren so in der Gewalt zu haben, dass man es nach seinem Willen benutzen kann. Ich will damit sagen, dass man es sich gleichsam zu seinem eigenen Ausdrucksmittel macht. Wirkliche technische Schwierigkeiten sind aber nicht vorhanden, bei kleinen Blättern wenigstens nicht, erst bei grossen Bildern von etwa 60×70 beginnen sie, aber auch nur wegen der Grösse des Formates.



Fig. 1. Gummidruck von der Rückseite belichtet.

Welche Art des Positivdruckes aber würde nicht ebenfalls bei solchen Grössenverhältnissen in der Ausführung schwierig sein? Ich glaube nicht zu viel zu sagen, wenn ich behaupte, es erfordert mindestens eine gleiche Übung in den erwähnten Formaten einen Platin- oder Kohledruck herzustellen, wie einen Gummidruck. Freilich ist es nicht leicht, mit dem Chromgummi-Verfahren mehrere ganz gleiche Drucke zu erzielen. Es liegt das eben ganz in der mehr oder minder geübten Hand des Verfertigers. Er kann ein Bild machen nach seinem Geschmack: in Farbe, Vorwurf, Korn, Zeichnung, Papier u. s. w.

Es so weit gebracht zu haben, erfordert natürlich eine bedeutende Übung und Erfahrung. Doch ich möchte da an die Worte Lenbachs, unseres grossen Zeitgenossen erinnern, er sagt über die Technik in der Malerei: „Gerade die geistig im höchsten Sinne künstlerisch begabten Maler waren am unermüdlichsten in dem Bestreben, das technische Können zu vervollkommnen." Das kann man auch auf die Photographie in Anwendung bringen. Darum auch nahmen unsere ersten Amateure dieses Verfahren nach 20jährigem Schlafe wieder auf und suchten sich so in der photographischen Technik zu vervollkommen, dass sie ihnen zu ihrem Ausdrucksmittel wurde. Dafür müssen wir dem Herrn Rob. Demachy, Paris, und namentlich vom Wiener Kamera-Klub den Herren Dr. Henneberg, Heinr. Kühn und Prof. Watzek dankbar sein. —



Fig. 2. Gummidruck von der Vorderseite belichtet.

Dass es nun ein jeder zu technischer Vollkommenheit im Gummidruck bringen kann, soweit es überhaupt angängig erscheint, ist selbstverständlich. Er braucht darum kein Künstler zu sein. Wie recht hat Allihn, wenn er einmal sagt: „Man kann Künstler sein, ohne Gummist zu sein, es ist vielleicht noch schwerer, denn auch Gummist zu sein ist schwer. Aber er meint damit besonders, dass ein jeder, der nun in Gummidruck seine Bilder herstellt, sich auch gleich einbildet, ein Künstler zu sein, so wenigstens sagt der Nachsatz. Nun, das wäre schlimm und thöricht. Wir können auch hier wieder die Malerei als Vergleich heranziehen. Sehen wir die meisten Kopisten an, mit welcher Genauigkeit arbeiten sie. Wie sehr sind sie in der Technik bewandert, aber sind sie darum Künstler? Wie mancher Anstreicher malt mit Schablone und Pinsel ein schönes Gemälde an die Decke oder an die Wand mit vollkommenster Technik. Wer aber wird ihn darum als einen Künstler ansehen? Die Technik allein macht eben keinen zum Künstler, und darum gab es für unsere grossen Amateure auch hierin kein Geheimnis, frei teilten sie in Fachzeitschriften jedem, der es wissen wollte, ihre Erfahrungen mit. Der Gummidruck ist eben weiter nichts wie eine Technik, welche zum

Ausdrucksmittel der Kunst in der Photographie bei geschickter Handhabung werden kann, und das gerade haben uns die „Grossen" bewiesen. Sie zeigten, was man damit auszudrücken, welche Empfindung, welche Wärme man hinein zu legen vermag. Da erst folgten andere, heute mehrere, bald werden viele folgen. — Ich möchte Sie nun in folgendem mit den Erfahrungen im Gummichromatdruck bekannt machen.

Das Gummidruckverfahren zerfällt eigentlich in drei ganz getrennte Abteilungen: Die Präparation des Papieres, die Belichtung und das Entwickeln.

Wir beschäftigen uns zunächst also mit der Präparation des Papieres bis zur Belichtung.

Es dürfte wohl kaum noch jemandem von Ihnen unbekannt sein, dass man auf Papier, welches, bestrichen mit einem Gemisch von Gummiarabikum, Kaliumbichromat und Farbe, durch Belichtung unter einem Negativ und entwickelt in Wasser, ein positives Bild erzeugen kann. Das Rezept hierzu ist sehr einfach. Die Gummilösung besteht aus 40 g Gummiarabikum (in Stücken), aufgelöst in 60 ccm 3proz. Stärkekleister-Lösung und einem Zusatz von einigen Tropfen Karbolsäure. Das Gemisch wird durch ein Tuch filtriert. Die Kaliumbichromat-Lösung ist 9 bis 10proz., also gesättigt. Diese beiden Lösungen werden zu gleichen Teilen mit einer beliebigen Menge Farbe gut gemischt. Man nehme zunächst ein Quantum Gummi und mische mit der nötigen Farbmenge, bis ein inniges Vermischen stattgefunden hat und die Farbkörnchen durch den Mischpinsel (am besten einen Schablonenpinsel) gut verrieben sind. Dann erst setze man das Kaliumbichromat in gleicher Menge, wie vom Gummi genommen war, hinzu, und mische wieder. Wenn Sie auf diese Weise den Aufstrich mischen, erzielen Sie die feinste Verbindung und vermeiden Schaumbildung nach Möglichkeit. Die Gummilösung hält sich längere Zeit, und es ist ohne Bedeutung, ob sie säuerlich ist oder nicht; das Gleiche gilt vom Chrom. Es drängt nun die Frage: „Wie viel Farbe nimmt man denn eigentlich? Sie sprechen von beliebig". Darauf muss ich erwidern, dass das allerdings ganz im Belieben des Operateurs liegt,



P. Benthien, Hamburg.

es richtet sich eben nach dem Bilde selbst, wie dieses es erfordert. Je kräftiger die Farbwirkung in den tiefsten Schattenpartieen sein soll, desto mehr Farbe wird dem Gemisch hinzugesetzt und umgekehrt. Den Farbausdruck eines Bildes in den tiefsten Schatten bezeichnet man mit dem Ausdruck „Vorwurf“. Der Vorwurf des Bildes soll diesem angepasst werden. Es wäre z. B. nicht richtig, für Landschaft und Himmel ein und denselben Vorwurf zu benutzen, da die Wolken, mögen sie auch noch so schwer sein, in den dunkelsten Partieen noch immer weit heller sind wie der tiefste Ton in der Landschaft. Denn es bleibt zu bedenken, dass die tiefsten Schatten in der Dichtigkeit bleiben, die der Aufstrich vor der Belichtung zeigte. Zu erwägen, wie viel Farbe zur Mischung genommen wird, muss also jedem einzelnen selbst überlassen werden. Es ist Sache der Empfindung und des Gefühls. Ebenso ist es mit der Wahl der Farbe. Über die Beschaffenheit der Farbe ist zu bemerken, dass unter anderem die meisten Staubfarben, Kienruss und die Temperafarben von Schmincke & Co. in Düsseldorf, ferner die meisten englischen und deutschen Aquarellfarben sich für den Gummidruck sehr gut eignen. Von den Staubfarben sind jedoch diejenigen auszunehmen, welche eine Beimischung von Anilin haben. Alle Chromfarben geben gute Resultate, und es ist daher ratsam, Versuche mit diesen Staubfarben zuerst vorzunehmen. Besonders sind auch Englischrot, Kienruss (gemischt Braun) und Wischkreide für den Anfang zu empfehlen. Was nun das Papier selbst anbetrifft, so sind nicht alle Sorten gleich gut geeignet. Das Papier soll zähe, möglichst stark und von dichter Struktur sein, ferner eine starke animalische Leimung besitzen, da man anders es vorher in einer 1 bis 2proz. warmen Gelatinelösung noch einmal leimen muss, was doch immerhin umständlich ist. Zu



G. F. Korner, Hamburg.

empfehlen sind ganz besonders die Papiersorten Nr. 763, 751 von Schleicher & Schüll in Düren; sie erfüllen diese Ansprüche im höchsten Grade. Whatman-Papier ist ohne weiteres nicht geeignet, da in den Lichtern Farbe bleibt, was nicht für alle Effekte gut erscheint; durch Vorpräparation wird dieses auf ein Mindestmass beschränkt. Weitere Papiersorten sind des öfteren erwähnt von den Wiener Herren. Ganz besonders kann aber Nr. 763 wegen seiner bedeutenden Vorzüge vor anderen Sorten empfohlen werden.

Die Probe, ob Papier sowohl wie Aufstrich und Farbmischung richtig und geeignet waren, ist übrigens sehr leicht anzustellen. Man bestreiche ein kleines Stückchen des Papieres mit dem hergestellten Aufstrichgemisch, trockne und lege es in kaltes Wasser. Löst sich nach etwa 30 Minuten die Farbe vollständig gleichmässig ab, ohne Zurücklassen eines Farbrestes, der wie ein Schleier das Papier überzieht, so war Anstrichgemisch und Papier gut und richtig. Im anderen Falle war entweder Farbe oder Papier nicht geeignet. Ob die Farbe geeignet ist, probiert man auf Papier, von dem man weiss, dass es sich für den Gummidruck eignet. War die Farbe nicht geeignet, so schwimmt der Aufstrich entweder im Wasser flockig ab, oder die Farbe dringt in das Papier ein, und färbt es, anstatt löslich darauf zu sitzen.

Der Aufstrich soll möglichst gleichmässig sein und so dick, dass man das Papier noch deutlich durchschimmern sieht. Man suche nicht etwa durch dicken Aufstrich den Mangel an Farbe zu ersetzen, es würde sich beim Belichten und Entwickeln rächen, wie ich später zeigen werde. (Schluss folgt.)



Vor Sonnenuntergang. *Wilhelm Stadler, Graz.*



R. Rousseau, Jambes.

Über „Protalbinpapier“.

Von Dr. G. Eberhard in Gotha.

(Schluss).

Zum Schluss will ich noch meine Erfahrungen mit den Ton- und Tonfixierbädern mitteilen.

Zunächst kam das von Dr. Jolles, Lilienfeld & Co. in der Gebrauchsanweisung vorgeschlagene Lüttke & Arndtsche neutrale Tonfixierbad zur Anwendung. Dasselbe enthält ausser Fixiernatron, essigsaurem Blei, Chlorcalcium, Kreide nach Angabe der Firma eine neue, zum Patente angemeldete, organische Goldverbindung, die das Tonen sehr beschleunigt. Der Inhalt einer Blechdose dieses Tonsalzes wurde in einer sorgfältig gereinigten Glasbüchse mit einem Liter Wasser gelöst. Nach mehrfachem Schütteln lässt man die Büchse einige Stunden stehen, damit sich die Kreide absetzen kann. Es zeigte sich, dass eine Schwefelbleiabsonderung schon nach kurzer Zeit eintrat, und zwar bei dem noch nicht benutzten Teile der Lösung. Nach einigen Tagen bildete sich auch ein blauvioletter Beschlag von ausgeschiedenem Gold an der Flaschenwandung, so dass es also gut ist, nur soviel von dem Bad anzusetzen, als man in kürzerer Zeit verbrauchen kann, damit das darin enthaltene Gold nicht verloren geht. Die Kopieen wurden ausgewässert und dann in dieser etwa 15 Grad C. warmen Flüssigkeit getont. Dieser Prozess geht rasch vor sich, in etwa fünf Minuten ist ein warmbrauner, in acht bis zehn Minuten ein purpurbrauner Ton, der typische Photographieton, erreicht. Die Kopieen gehen etwas zurück, aber weniger, als man es sonst bei den Celloïdinpapieren mit Tonfixierbädern gewohnt ist, auch darf man sich nicht täuschen, denn die Bilder trocknen dunkler auf, als sie im nassen Zustand aussehen. Der Ton ändert sich beim Trocknen

vom Gelblichbraun nach dem Purpurbraun, so dass man die Kopieen nicht so lange im Bade belassen darf, bis sie schon hierin das gewünschte Aussehen haben, denn dann sind sie nach dem Trocknen gewöhnlich weit über den gewünschten Ton schon hinaus. Bei zu langem Tonen nehmen überdies die Halbtöne beim Trocknen eine graue bis graublaugrüne, sehr hässliche Färbung, an, bei weiterer Verlängerung des Bades wird die ganze Kopie grau. Der Umfang der Gradation scheint bei dieser Behandlung merkwürdigerweise ein etwas grösserer zu sein, als bei getrenntem Prozess, ferner fallen die dunkelsten Töne viel langsamer zu den Halbtönen ab, gerade umgekehrt, wie sonst bei den üblichen Kopierpapieren. Die Bronzen oder solarisierten Teile des Bildes nehmen bei dem Tonen eine normale Beschaffenheit an, so dass von ihnen am fertigen Bilde nichts mehr zu sehen ist. Ein vorheriges, wenn auch nur kurzes, Auswaschen der Kopieen ist dringend anzuraten, da schon einige wenige Blatt, welche nicht ausgewaschen sind, den Schwefelwasserstoffgeruch auftreten lassen, welcher anzeigt, dass im Bade eine Schwefelabscheidung stattfindet. Eine Fleckenbildung oder geringere Kraft infolge des Auswaschens war nicht zu bemerken. Nach dem Gebrauch giesst man das Bad in die Vorratsflasche zurück, schüttelt einigemale gut um und mischt bei der nächsten Verwendung von diesem alten Bade mit frischem, ungebrauchtem. Das Lüttke & Arndtsche neutrale Tonfixiersalz kann also empfohlen werden. In fast gleicher Weise wirkt das Valentasche Tonfixierbad mit Kreide, welches auch Photographietöne giebt. Die Tonung verläuft etwas langsamer (etwa 10 bis 15 Minuten), was aber zur Sicherheit, dass die Kopieen genügend ausfixiert sind, beiträgt. Ein Übertonen (graue Halbtöne) ist selbst bei sehr verlängerter Behandlung kaum möglich. Über Farbe des Bildes, Rückgang, Gradation ist dasselbe, wie beim Lüttkeschen Bade, zu sagen. Ein geringer Zusatz von gebrauchtem Bad zu frischem ist empfehlenswert, sonst tont man bei Benutzung von nur frischem am besten zuerst eine Ausschusskopie, da der Ton der ersten Kopie zuweilen ein lehmiger wird. Die Kopieen sind vor dem Tonen auszuwässern, das ist auch bei diesem Bade besonders hervorzuheben. Die mehrfache Benutzung desselben Bades mit etwaigem Goldzusatz ist nicht anzuraten, bei seiner grossen Billigkeit auch nicht nötig. Ich kann somit die Bemerkungen von Valenta (Phot. Korresp. 1897, Novemberheft, S. 559) über dieses Tonfixierbad bestätigen, und ich stehe nicht an, es wärmstens zu empfehlen, da es wegen des weit geringeren Bleigehaltes und wegen der weniger grossen Gefahr einer Übertonung dem Lüttkeschen neutralen Tonsalz überlegen ist. Ein weiteres Tonfixierbad ist folgendes:

Bleinitrat . . .	20 g,	gelöst	in	100 ccm	dest.	warm.	Wasser,
citronensaures Kali	3 „	„	„	10 „	„	„	„
Rhodanammonium	12 „	„	„	40 „	„	„	„

Bei Mischung des Bleisalzes mit den zwei anderen Lösungen bildet sich ein weisser, dickflockiger Niederschlag, man würde daher nicht ganz sicher sein, durch Zugeben einer Messerspitze Schlämmkreide alle Säurespuren zu vernichten. Daher fügt man die Kreide schon am besten zur Bleinitratlösung, schüttelt gut und giebt unter weiterem Schütteln die zwei anderen Lösungen hinzu. Nachdem diese Mischung einige Zeit gestanden hat, fügt man 250 g Fixiernatron, gelöst in 750 ccm destilliertem Wasser hinzu, in welchem sich der weisse Bleiniederschlag völlig löst, und danach 100 ccm Chlorgold (1:100), einige Tage vorher mit 25 g Schlämmkreide versetzt, und zwar kommt diese ganze Kreidemenge zu obiger Mischung hinein. Nun lässt man das Bad unter öfterem Schütteln 1 bis 2 Tage stehen und verwendet es dann, nachdem es abgestanden oder filtriert ist. Auf diese Weise wird jede Schwefelblei- oder Schwefelwasserstoff-Abscheidung vermieden, welche durch Säurespuren im Bleinitrat, Kaliumcitrat oder Rhodanammonium hervorgerufen werden könnten. Die ziemlich überkopierten Bilder werden vor dem Tonfixieren ausgewaschen und nach dem Tonen ohne Abspülen in eine 10proz. Kochsalzlösung für einige Minuten gelegt und erst dann gründlich gewaschen. Die Tonung geht ebenso schnell wie beim Lüttke'schen Tonfixierbade vor sich, der Ton ist aber schön braun- bis blauschwarz, welcher mit den anderen Tonfixierbädern nicht zu erreichen ist, und für welchen gerade dieses Bad verwendet werden soll. Bei kürzerem Verweilen im Bade erhält man braune bis schwarzbraune Töne, welche aber leichter und ohne grosse Aufmerksamkeit mit anderen Tonfixierbädern herzustellen sind, während es bei diesem nicht so einfach ist, immer die gleiche gewünschte braune Färbung zu erzielen, eben wegen des ziemlich raschen Tonungsvorganges. Die schwarzen Töne dagegen sind sehr gleichmässig ohne grössere Vorsicht und Aufmerksamkeit zu erlangen.



Dr. Br. Carstens, Hamburg.

Bei getrennten Operationen des Tonens und Fixierens ist ein grosses Gewicht auf vorheriges gründliches Auswässern zu legen, da sonst leicht kleinere Unregelmässigkeiten auftreten können. Am besten nimmt man zimmerwarmes oder künstlich auf 20 bis 25 Grad C. erwärmtes

Wasser, da sich hierin das freie Silbernitrat und die Säure leichter lösen und entfernen lassen. Von mehreren versuchten Tonbädern erwähne ich das Bühlersche Goldrhodanürbad, dessen Bereitung allgemein bekannt ist. Es lassen sich hiermit alle Töne von Warmbraun bis Violettschwarz erzielen, doch ist die Tonungsdauer für letztere eine beträchtliche (circa 30 Minuten). Sehr schöne braune Töne, für welche ich dies Bad am meisten empfehle, sind in fünf bis sieben Minuten herstellbar. Setzt man die Tonung fort, bis die tiefsten Schatten in der Durchsicht eben noch eine Spur von brauner Farbe zeigen, so erhält man fast rein schwarze Kopieen, durchschnittlich dürften 15 bis 20 Minuten aber dazu nötig sein. Die Papiere gehen in diesem Tonbad kaum zurück, brauchen also nicht überkopiert zu sein. Bronzierte oder solarisierte Stellen verschwinden, die Bilder sind etwas weicher und zarter im allgemeinen, wie die mit Tonfixierbad behandelten, der Gradationsumfang ist aber etwas kleiner, da die tiefsten Schatten weit rascher zu den Halbtönen abfallen. Beim Einlegen in das Tonbad werden die Bilder zunächst gelb und gehen stark zurück, um aber dann bald sich wieder zu decken. Das Erreichen eines gewünschten Tones setzt einige Übung voraus, da die Bilder schon beim Fixieren und dann noch mehr beim Trocknen schwärzlichere Töne annehmen. Das Tonbad kann mehrfach gebraucht werden, doch muss es filtriert werden, und nicht immer wirkt es so sicher, wie frisches. Gut ist dagegen eine Mischung von altem und ungebrauchtem.

Recht günstige Resultate gab auch noch folgendes, mir von der Firma seiner Zeit brieflich mitgeteiltes Tonbad:

Wasser	2000 g,	Wasser	100 g,
Rhodanammonium	12 „	Chlorgold . . .	1 „
		Schlämmkreide .	30 „

Beide Lösungen werden getrennt hergestellt, dann die Goldlösung unter Schütteln in die Rhodanlösung eingetragen. Nach einigen Stunden ist das Bad brauchbar, die Kreide lässt man vorher gut absetzen. Wenn man es nach der Verwendung in die Vorratsflasche zurückgiesst und die Kreide mehrmals aufschüttelt, so ist es wieder verwendbar. Auch mit diesem Tonbad sind bei einiger Aufmerksamkeit alle Abstufungen zwischen Warmbraun bis Violettschwarz zu erhalten, die Tonung geht aber wesentlich rascher von statten. Es ist daher wohl vorzugsweise für schwarze und violettschwarze Töne zu empfehlen, die man leicht erhält, wenn man so lange tont, bis die Schatten gänzlich blau geworden sind. Sonst gilt alles, was vom Bühlerschen Tonbad gesagt wurde, auch für dieses. Es sei nochmals hier darauf hingewiesen, dass man, um in gleichmässiger Weise einen gewünschten Ton zu erhalten, einige Erfahrung erst haben muss, da das Protalbinpapier, ähnlich wie Aristopapier, sowohl beim Fixieren als beim Trocknen den Ton ändert

und auch nachdunkelt. Man begnüge sich also bei derartigen Vorversuchen nicht damit, einige Blätter nur zu bearbeiten.

Nach dem Tonen wird das Bild gut abgespült und dann zur völligen Sicherheit, dass jede Spur Säure im Papier verschwunden ist, vor dem Fixieren in eine Schale mit Wasser gelegt, welchem etwa eine Messerspitze doppeltkohlensaures Natron zugefügt ist und mehrmals darin herumbewegt, etwa fünf Minuten. Hierauf trägt man das Bild gleich in eine zehnprozentige frische Lösung von Fixiernatron, lässt es 10 bis 20 Minuten darin liegen unter öfterem Bewegen der Schale. Man kann auch dem Fixierbad etwas doppeltkohlensaures Natron zufügen, wenn man diese Substanz nicht vorher beim Wässern benutzt hatte, jedenfalls kann dieser Zusatz nur von Nutzen sein.



P. Dubreuil, Lille.

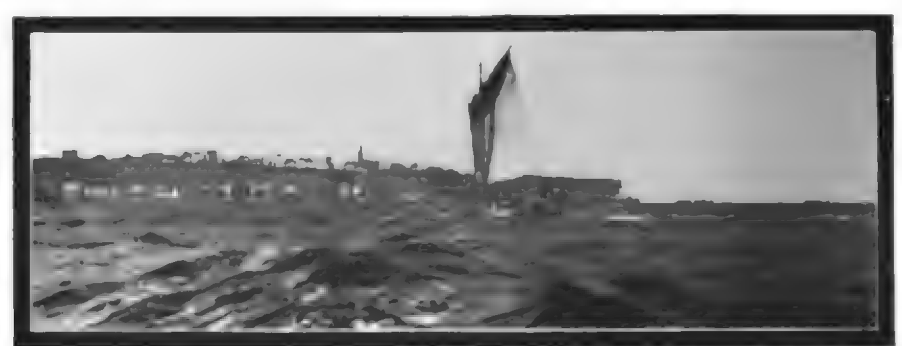
Über die Haltbarkeit der fertigen Bilder kann ich natürlich noch kein Urteil abgeben, einige Anfang September hergestellte Kopieen haben bis jetzt keine Veränderungen bemerken lassen, doch ist diese Zeit selbstverständlich noch viel zu kurz, um etwas Endgültiges sagen zu können.

Ich möchte schliesslich noch eine Erfahrung besprechen, welche ich erst in letzter Zeit machte. Hebt man nämlich die Papiere vor ihrer Verarbeitung längere Zeit in geheizten Räumen auf, so werden sie nicht nur viel schneller gelb (welche Färbung zwar bei der Behandlung in den Bädern verschwindet) und tonen unregelmässig und fleckig, sondern sie trocknen auch aus und werden in hohem Grade brüchig. Man ist kaum im stande, ein solches ausgetrocknetes Papier ohne Schaden in den Kopierrahmen zu legen oder gar beim Kopieren nachzusehen. Solche Risse, welche erst deutlich beim Aufziehen des Papieres sich zeigen, machen natürlich den ganzen Abzug unbrauchbar.

Als Klebemittel verwende man frischen Stärkekleister, da mit Gummiarabikum die Kartons sich zu stark werfen.

Fasse ich meine gesamten Erfahrungen über dieses neue Präparat zusammen, so glaube ich, sagen zu dürfen, dass das Protalbinpapier nicht nur eben wegen seiner Neuheit Interesse und sorgfältiges Probieren verdient, sondern dass es auch wohl empfohlen werden kann, ganz besonders wegen der ausserordentlichen Widerstandsfähigkeit seiner

Schicht, welche von keinem anderen Emulsionspapier auch nur im entferntesten erreicht wird. Durch vielen und häufigen Gebrauch erst dieser noch so jungen Erfindung werden sich kleinere Mängel zeigen, und durch die gleichzeitig wachsende Erfahrung wird es den Fabrikanten möglich sein, diese abzustellen und etwaige wünschenswerte Änderungen und Verbesserungen vorzunehmen.



Franz Goerke, Berlin.

Die Jubiläumsausstellungen des Wiener Kamera-Klub.

Von Ernst Juhl. [Nachdruck verboten.]



Der Kamera-Klub ist seit elf Jahren bestrebt, die künstlerische und wissenschaftliche Photographie zu pflegen und zu fördern, und alle deutschen Vereine verdanken ihm viel. Die Hamburger Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie (damals noch Amateur-Photographen-Verein) würde bei der Einrichtung der ersten Internationalen Ausstellung 1893 viel Mühe und Geld haben sparen können, wenn den Veranstaltern die Vorarbeiten des Wiener Kamera-Klubs für dessen Ausstellungen 1888 und 1891 bekannt gewesen wären. Die Photographische Rundschau, bis Ende 1893 Organ des Wiener Kamera-Klubs (damals Klub der Amateur-Photographen in Wien), war von diesem Verein ins Leben gerufen und wurde vortrefflich redigiert; leider habe ich die ersten Jahrgänge bis 1893 (die selbst antiquarisch schwer zu erwerben sind) erst heute kennen gelernt, gerade noch rechtzeitig, um meinem Bericht über die Ausstellungen einiges über den Wiener Klub vorausschicken zu können.

Unsere „Rundschau“ bietet uns Gelegenheit an Hand der Sitzungsberichte des Kamera-Klubs zu beweisen, wie früh dort die künstlerische Seite der Photographie erkannt und gepflegt wurde.

Baron Alfred von Liebieg, Vorstandsmitglied bei der Begründung des Vereins und auf der diesjährigen Ausstellung mit zwei Pigmentbildern „Peonien“ und „Landschaft aus Böhmen“ vorzüglich vertreten, sagte in der Versammlung am 10. Dezember 1887, bei Gelegenheit der Vorlage von zehn englischen Heliogravüren nach Aufnahmen des

Amateurs P. H. Emerson-London, „Rundschau“, Bd. 1, S. 384, folgendes:

„Es sei seines Wissens der erste Fall, dass den Kunstfreunden eine Serie von Originalphotographieen geboten werde, deren Interesse nicht in den Gegenständen, welche sie darstellen, sondern nur in der Auffassung und Behandlung liegt. Redner begrüsste dieses Bestreben, durch dessen Festhalten allein die Photographie auf ein höheres künstlerisches Niveau gebracht werden kann, auf das wärmste und empfiehlt denjenigen, welche die Photographie vom rein künstlerischen Gesichtspunkte betreiben, das eingehende Studium von Emersons Bildern.“

Das ist ein noch heute gültiges Programm, und ich freue mich, Gelegenheit zu haben festzustellen, wie früh im Kamera-Klub der Kunstphotographie die Thore geöffnet sind.

Forschen wir weiter in der Chronik des Wiener Klubs, so finden wir als erstes Blatt von künstlerischer Eigenart im August 1887 eine Flottenmanöver-Aufnahme des damaligen Lieutenants, jetzigen Hauptmanns David, dessen Pigmentbilder der Ausstellung 1898 zeigen, dass er, ausser seinen technischen Studien (ich erinnere an die vielen bei Wilhelm Knapp in Halle erschienenen Werke), noch immer mit Bewusstsein auf künstlerischen Wegen, zu Wasser und zu Lande, sei es im Kriege oder Frieden, wandelt.

Im zweiten Bande der „Rundschau“ finden wir schon eine Reihe von künstlerischen Aufnahmen, die auch heute nach zehn Jahren noch den Beifall kunstverständiger Beschauer finden werden, und die wir noch höher schätzen, wenn wir bedenken, dass es die ersten über das blosse Ansichtsbild hinausgehenden Landschaftsaufnahmen in Deutschland sind.

Das Januarheft enthält ferner eine in Wolken- und Wasserstimmung und der Einfachheit im Ausschnitt noch heute mustergültige Heliogravüre nach einem Negativ von Baron von Liebieg und eine orthochromatische Landschaftsaufnahme von Lieutenant David. In den späteren Heften finden wir erwähnenswerte Bilder von Srna und Ritter von Staudenheim, Ritter von Ilanor, Dr. Federico Mallmann und Graf Chotek. Dazu kommen von der damaligen Wiener Klub-Redaktion ausgesuchte Aufnahmen von Uhlenhuth in Coburg und J. Gale in London, die uns weiter beweisen, wie vorgeschritten der Kunstgeschmack der damaligen Gründer des Wiener Vereins war.

Wissenschaftlich thätig finden wir in den ersten beiden Jahrgängen folgende Mitglieder, die auch heute noch dem Klub ihre Arbeitskraft leihen: Baron Hübl, Pizzighelli, Eder, Luckhardt, Dr. Mallmann, Dr. J. Hofmann, Ludwig David, Ritter von Loehr, Scolik, Srna, Baron Liebieg, Friedrich Vellusig, Carl Ulrich.

Die erste Ausstellung (Oktober 1888), zu Ehren des vierzigjährigen Regierungsjubiläums Sr. Majestät des Kaisers von Österreich veranstaltet,

fand schon in den Sälen des k. k. Kunstmuseums statt, es zeugt diese frühe Veranstaltung einer Ausstellung künstlerischer und wissenschaftlicher Arbeiten von dem ernsten Willen der damaligen Leiter, auf diesen Gebieten zu fördern und anzuregen. Die Aufstellung der Bilder war mustergültig, wie aus einer Autotypie nach von Loehrs Aufnahme auf Seite 343 zu ersehen ist. Wie bewusst die Herren vom Vorstand damals handelten, geht aus folgender Stelle des Berichtes (Seite 346) hervor:

„In Bezug auf den künstlerischen Wert der ausgestellten Objekte haben, was Landschaften und Genrebilder betrifft, die Engländer das relativ Beste geleistet. Auch zeigte sich ihr hoher Geschmack darin, dass sie dem Platinpapiere entschieden den Vorzug vor allen anderen, besonders aber vor dem unglückseligen Aristopapier geben. Von den Deutschen, Österreichern und Italienern gilt hierin das Gegenteil. Es wundert uns, dass gerade der unkünstlerisch wirkende Aristodruck so viele Freunde findet. Es liegt dies wohl in dem Umstande begründet, dass viele danach streben, die kleinsten Details aufs minutiöseste festzuhalten und einen Fehler darin sehen, wenn diese teilweise im Papierkorn verloren gehen. Das ist ein grosser, schädlicher Irrtum. Nicht in den nebensächlichen Details, nicht in der glänzenden glatten Papierfläche liegt die vorteilhafte Bildwirkung; diese zu erzielen haben wir ungleich höhere Mittel zu Diensten. Platindrucke präsentieren sich eben durch die zarten Übergänge breit angelegter Licht- und Schattenpartieen günstiger als die kontrastreichen, durch Schärfe der Details alle Plastik und wohlthuende Ruhe gänzlich verbannenden Aristos."

„Den Engländern gebührt noch für eine andere Äusserung ihres weisen Kunstverständnisses unsere Anerkennung: sie statten die Bilder viel einfacher aus. Bei uns schlägt oft genug der Karton oder die Umrahmung das Bild. Eine Photographie verträgt keinen Aufputz, keine Nachbarschaft lebhafter Farben, und darum sollte man nie durch andere Mittel zu wirken suchen als die, welche das Bild selber aufwendet."

Seit 1891 hat der Wiener Kamera-Klub keine Ausstellung veranstaltet; es war für uns in Hamburg, da wir seit 1893 alljährlich eine Ausstellung künstlerischer Photographieen haben, wichtig, die diesjährige Veranstaltung des Kamera-Klubs an Ort und Stelle zu studieren. Ich bereue die weite Fahrt nicht, der Eindruck der ersten und zweiten Abteilung der Jubiläumsausstellung war ein ausserordentlich günstiger. Die behaglichen Räume des Klubs eignen sich für Ausstellungen ganz vorzüglich, bei trübem Wetter ersetzt das elektrische Licht die fehlende Tagesbeleuchtung vollständig, und die Grösse der Zimmer gestattet ein weiträumiges Hängen.

In der deutschen Abteilung fanden wir, ausser den uns durch die Hamburger Ausstellungen bekannten, keine neuen Kunstphotographen.

Die Bilder waren auf der letzten Hamburger Ausstellung gezeigt, mit Ausnahme einer Reihe von neuesten Aufnahmen von Gebrüder Hofmeister, Einbeck, Gehrkens, Röhe, Trinks, Barnbrock und Körner von der Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie.

Unter den 38 Ausstellern mit 127 Bildern waren 14 Hamburger mit 48 Bildern meist grössten Formats, 15 Berliner mit 41, 4 Leipziger mit 17 und 5 Aussteller aus verschiedenen Städten mit 25 Bildern. Die Hamburger Bilder waren fast alle in Gummidruck (35 gegen 13 in Platin und Pigment) ausgeführt, während in Berlin und dem übrigen Deutschland Platin und Pigment überwog und Gummidrucke ausser bei Otto Scharf, Crefeld, nicht vorkommen.

Die Aussteller waren alle Eingeladene, es war infolgedessen fast nur Gutes zur Ausstellung gelangt; von Berlin stellten aus: Major Beschnidt, Wulf von Bültzingslöwen, Geheimrat Prof. Fritsch, Franz Goerke, C. Kollat, Marie Kundt, Hildegard Lehnert, Alma Lessing geb. Marschall von Bieberstein, Anton Mayer, Marie Gräfin von Oriola, Otto Rau, Direktor Schultz-Hencke, Dr. Richard Stettiner, Major von Westernhagen und Winkelmann; von Hamburg: Dr. Arning, E. Barnbrock, P. Benthien, Ulrich Brandt, G. Einbeck, H. M. Gehrkens, Otto Gross, Th. und O. Hofmeister, G. T. Körner, Dr. W. von Ohlendorff, F. W. T. Röhe, Gustav Trinks und L. A. Wieck; Leipziger Amateure: A. Fichte, R. Hoh, R. Liep und R. Prössdorf; ferner: W. Bodenburg-Danzig, Hauptmann Böhmer-Oppeln, Fr. Matthies-Masuren-München, Georg Freiherr von Ompteda-Dresden und Otto Scharf-Crefeld.

Die österreichische Abteilung umfasste 25 Aussteller, davon aus Wien allein 19, mit überwiegend Gummidrucken (49 unter 107 ausgestellten Bildern), von denen die Arbeiten der drei Meister Dr. Henneberg, Kühn und Watzek an erster Stelle zu nennen sind. An dreifarbigen Gummidrucken hatte Henneberg vier Landschaften, Kühn eine Landschaft und Watzek ein Stillleben und zwei Landschaften ausgestellt, ferner Ph. Ritter von Schoeller und R. Ritter von Stockert je ein Stillleben. Die Herren Henneberg, Kühn und Watzek haben in diesem Jahre als Neuestes ihre Kombinations-Gummidrucke ausgestellt, die sie durch wiederholtes Übereinanderdrucken derselben Farbe von mehreren Negativen erhalten. Sie erzielen dadurch einen grossen Reichtum an Mitteltönen, ihre Bilder wirken sehr plastisch und machen den Eindruck höchster technischer Vollendung. Eine Gefahr liegt bei dieser Technik nahe, sie verführt ausserordentlich leicht dazu, die Natur zu „korrigieren“. Die Betonung gewisser Effekte legt eine Übertreibung nach der gefälligen Seite nahe. Ich erwähne das, um Amateure, die den neuen Bahnen unserer Meister vom Kamera-Klub folgen werden, bei

dieser leicht zur Manier verführenden Technik vor der angedeuteten Gefahr zu warnen. Friedr. Vellusig, der zuerst in Wien dem Gummidruck sich zugewandt hatte, stellte drei recht gute Landschaften aus. — Graf Chotek hatte ein Bildchen „Tanzstunde“ (siehe Wiener Phot. Blätter, Heft 3, 1898) in Rötel ausgestellt, das von einem bestrickenden Zauber war, es erinnerte mich an ein Bild aus dem Besitz der Kunsthalle in Hamburg von John Everett Millais, auch eine Landschaft und ein Studienkopf zeigte uns diesen, den Lesern der „Rundschau“ lange bekannten Amateur in seiner vielseitigen Begabung. — von Schoellers dreifarbiges Stillleben, eine Delfter Vase, wirkte ausgezeichnet feinfarbig. Leo Hildesheimer brachte eine Reihe von Studienköpfen und das ganz ausgezeichnete Porträt seines Klubkollegen



Dr. Ed. Arning, Hamburg.

Dr. Spitzer im Gummiverfahren. — Dr. Spitzer hat eine Reihe von Porträts von Malern gebracht, die ein sehr ernstes Ringen auf diesem so schweren und im argen liegenden Gebiete erkennen lassen; wir sind überzeugt, dass Herr Dr. Spitzer die akademischen Regeln, die ihn noch ein wenig hemmen, bald überwinden wird. — Baron Albert von Rothschild hatte eine sehr hübsche „Partie einer Elbinsel bei Hamburg“ in Gummi und eine Reihe von Tierbildern ausgestellt, und Victor F. Hennig einen Studienkopf „My darling“, dessen eigenartige Kopfhaltung sehr lustig wirkte. — Dr. Eugen Sassi hatte drei grosse Pigmentdrucke „Hundeköpfe“ ausgestellt, die als ausgezeichnete Porträts anzusprechen sind, die geschickte Wahl der Farbe und die Weichheit der Bilder machten jedem Beschauer Freude. Von Wilhelm Stadler in Graz waren kleine, sehr feingestimmte Landschaften in Pigmentdrucken ausgestellt, aus deren Auffassung zu erkennen war, dass der Schöpfer ein sehr empfängliches Gemüt für Stimmungen hat.

Zu erwähnen sind noch die Arbeiten von Graf Michael Esterhazy, Ritter von Loehr, Ritter von Stockert, Dr. Julius Strakosch, Dr. Julius Freiherr von Waldberg und die kleine Studie „Pepina" von J. C. Stone, die durch die leichte Behandlung der sich verlaufenden Umrisse wie eine Tuschzeichnung wirkte. Beinahe wäre übrigens dem niedlichen Bildchen die Aufnahme verweigert worden, da man in der Aufnahme-Jury der photographischen Herkunft misstraute; es sah einer allerdings sehr guten Tuschzeichnung zum Verwechseln ähnlich.

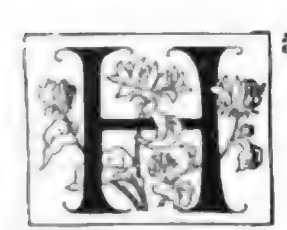
Die Herren vom Vorstande des Kamera-Klubs beabsichtigen, im nächsten Jahre in dem neuen Heim der Wiener Künstlersecession eine Ausstellung von Kunstphotographieen zu veranstalten, und dann wird der Kamera-Klub mit seinem segensreichen Wirken auch in Wien weitere Kreise anregen; heute ist der Klub ausserhalb Wiens z. B. in Hamburg viel bekannter als in der eigenen Vaterstadt. Dann wird auch die Tagespresse sich kräftiger den Bestrebungen des Klubs annehmen, und berufene Kritiker werden die Bedeutung der Kunstphotographie breiteren Massen klar machen und dadurch auch der hohen Kunst nützen.



Knauer, Hamburg.

Praktische Erfahrungen über die Verwendung von Objektiven in der künstlerischen Photographie.

Von Th. Hofmeister in Hamburg. [Nachdruck verboten.]



Häufig werden Amateure von Laien gefragt, wenn sie ihre haarscharfen Bildchen zeigen: „Sie besitzen gewiss sehr feine teure Apparate, das Bild ist ja so schön scharf. Sie verwenden sicherlich ein sehr gutes, teueres Objektiv. Zu solcher Frage haben die Fernstehenden gewissermassen ja auch Berechtigung, denn vielfach ist der Glaube verbreitet: je teuerer ein Objektiv, desto besser und brauchbarer muss das mit ihm reproduzierte Bild werden. Zur Verbreitung dieser Meinung wurde seiner Zeit von Händlern und Fabrikanten genügend gesorgt. Man pflegt demjenigen, der sich mit der Amateurphotographie beschäftigen will, gewöhnlich zu sagen: „Schaffen Sie sich lieber gleich ein teures Objektiv an, dann brauchen Sie es später nicht und sparen doppelte Ausgaben." In mancher Beziehung mag der gute Freund, indem er

diesen Rat wohlgemeint erteilte, auch recht haben, aber es fragt sich nur, wozu man das Objektiv in der Hauptsache verwenden will, ob für Ansichtaufnahmen, Stimmungsbilder, Reproduktionen, Architektur, Innenräume, Bildnisse oder wissenschaftliche Aufnahmen. — Wohl ist ein gutes Objektiv für das Gelingen einer Aufnahme in mancher Beziehung ein Hauptfaktor, aber es ist durchaus nicht damit gesagt, dass es nun auch unumgänglich nötig ist, sich eines der teueren Objektive für alle Fälle zu bedienen. Dass es aber in der künstlerischen Amateurphotographie durchaus genügt, billigere Gläser von bewährten Anstalten zu verwenden, möchte ich behaupten.

In dem nun Folgenden werde ich mich zu befleissigen suchen, Ihnen diese Behauptung zu beweisen und Ihnen einiges über die Verwendbarkeit verschiedener Objektive sagen, nur vom Standpunkt der Praxis. Theoretisch mag die Sache vielleicht etwas anders liegen. Doch was nützt uns die Theorie, in der Praxis stellt sich vieles häufig ganz anders heraus.

Oben bemerkte ich bereits, dass bei der Wahl eines Objektives ganz besonders in Betracht zu ziehen ist, zu welchem Zweck man es in der Hauptsache verwenden will.

Machen wir zunächst einen Unterschied, ob der Photograph Bilder in rein künstlerischer Absicht, Ansichtbilder, Architektur, Reproduktionen oder wissenschaftliche Aufnahmen anzufertigen beabsichtigt.

Die letzten drei Gruppen nehme ich voran, weil sie sehr schnell erledigt sind. Die Frage, welche Objektive man hierfür zu nehmen hat, ist leicht beantwortet, nämlich: „die besten und teuersten". Es ist nötig hierfür optisch so verbesserte Objektive anzuwenden, bei denen auch die unter grösseren Winkeln einfallenden Strahlenbüschel korrigiert sind, sogenannte Anastigmate.

Mit Hilfe dieser Objektive wird unter grösserem Bildwinkel, kürzerer Brennweite und grösserer Lichtstärke wie bei anderen Typen durch die Korrektion ein fast ganz ebenes Bild erzielt. Das aber ist bei den rein technischen Aufnahmen — so will ich diese drei Gruppen zur Unterscheidung von den Aufnahmen in künstlerischer Absicht und Ansichtbildern nennen — von grösster Wichtigkeit. Des näheren auf die technischen Fragen und die Praxis bei diesen drei Gruppen einzugehen liegt nicht in meiner Absicht.

Die beiden ersten Gruppen, betreffend die Verwendbarkeit von Objektiven bei Bildern, aufgenommen in rein künstlerischer Absicht, sowie bei Ansichtsbildern, denen ja meist eine künstlerische Absicht zu Grunde liegt, wenn sie auch fast nie erreicht wird, möchte ich näher behandeln.

Um die Brauchbarkeit der verschiedenen Objektive für Bilder der besagten Art feststellen zu können, benötigt es zunächst zu ergründen,

welche Bedingungen an sie für solche Aufnahmen gestellt werden müssen.

Ein Hauptpunkt, der in erster Linie in Betracht zu ziehen ist, bleibt die Perspektive. Die Perspektive soll dem natürlichen Eindruck, den das Auge erhalten hat, in dem Masse entsprechen, dass sie ein Stück der künstlerischen Gesamtwirkung darstellt, keinesfalls aber störend wirkt.

Um eine gute Perspektive zu erhalten, ist es zweckmässig, ein Objektiv mit grösserer Brennweite zu wählen. Thut man dies nicht, und nimmt man ein solches mit kürzerer Brennweite, so muss man, um z. B. bei Sittenbildern die menschliche Figur recht gross darzustellen, sehr nahe an die Gegenstände der Aufnahme herangehen und erhält dadurch eine stark übertriebene Perspektive. Ebenso ist es nicht zu empfehlen ein Weitwinkelobjektiv zu wählen, da hierdurch gleichfalls die perspektivische Verjüngung zu aufdringlich erscheint. Überhaupt sollte man, um eine getreue Perspektive darzustellen, ein Objektiv verwenden, dessen Brennweite und Öffnung zu dem abzubildenden Gegenstand in demselben Verhältnis stehen, wie die entsprechenden Grössen des menschlichen Auges. Da dies nun in den meisten Fällen nicht eintrifft, sollte man jede Photographie eigentlich durch ein besonderes Linsensystem betrachten, welches so konstruiert ist, dass obige Bedingungen erfüllt sind. Das alles wäre aber recht umständlich und lässt sich schwer in der Praxis anwenden. Ein Ausweg ist daher die Wahl von Objektiven mit grösserer Brennweite, wie oben bemerkt.

Nunmehr komme ich an die Lichtstärke der Objektive. Momentbilder können nur in den seltensten Fällen Anspruch darauf machen, Kunstwerke zu sein, und dann sind sie es fast ausschliesslich aus Zufall. Ist das aber ein wirkliches Kunstwerk, welches sein Entstehen einem Zufall verdankt? Kunst benötigt Phantasie! Phantasie aber ist bewusst, Zufall unbewusst! Soll ein Bild Anspruch auf ein Kunstwerk machen, so erfordert dessen Erschaffung ein eingehendes Studium des darzustellenden Gegenstandes. Das ist bei einer Momentaufnahme völlig ausgeschlossen. Es ist für den Kunstphotographen unnötig, dass sein Objektiv schneller zeichnet, wie etwa in der Sonne den 20. Teil einer Sekunde. Eine weitere Begründung dieser Behauptungen ist hier nicht am Platze; ich werde später wohl einmal Gelegenheit finden in einer besonderen Abhandlung näher darauf einzugehen. Unter Momentaufnahme ist hier nur gemeint die Aufnahme eines in schneller Bewegung befindlichen lebenden oder leblosen Gegenstandes und nicht etwa die kurze etwaige Momentexposition einer wohlgestellten und gerichteten Aufnahme. Daraus folgt aber, dass lichtstärkste Objektive für künstlerisch arbeitende Amateure nicht gerade erforderlich sind.

Weiter ein vermeintlicher Übelstand der nicht ganz korrigierten Gläser: der Astigmatismus.

Der Astigmatismus ist schon deshalb für künstlerische Aufnahmen nicht von so grosser Bedeutung, weil es sich hier nicht um grosse Bildwinkel und vor allen Dingen nicht um die ebene Reproduktion eines ebenen Gegenstandes, etwa einer Strichzeichnung, eines Probenetzes (Netzzeichnung auf Papier) u. s. w., handelt. Ein Amateur, der künstlerische Bilder herstellen will, verlangt ja nicht mit einem Objektiv eine tadellose Aufnahme des Probierschirmes, welche die hervorragendsten optischen Anstalten jetzt als Beweis der Güte ihrer Objektive gern zur Verfügung stellen, sondern er will Bilder erzielen mit stimmungsvoller, künstlerischer Gesamtwirkung.

Verfasser dieser Zeilen und sein Bruder arbeiteten bisher fast ausschliesslich mit einem Rapid-Aplanat der Rathenower Optischen Industrieanstalt vorm. Emil Busch, mit dessen Leistungen sie sehr zufrieden waren, und der sich durch seinen billigen Preis hervorragend auszeichnet. Wir können sogar noch einfügen, dass das Glas, obgleich für 12×16 bestimmt, sich auch für 13×18 noch gut brauchbar erwies.

Bei Innenaufnahmen kommt es aber auch häufiger, dass man für eine künstlerische Aufnahme mit einem äusserst lichtstarken Objektiv arbeiten möchte, und da mag man denn wohl zum Anastigmat greifen. Doch selbst diese Vorzüge stehen für einen Kunstphotographen durchaus nicht im Verhältnis zum Preise der Instrumente und zu den vereinzelten Fällen, in welchen deren Benützung erforderlich ist. Wenn man es sich leisten kann, Objektive beider Art zu haben: ein billiges und ein teueres, so ist es natürlich sehr angenehm; nötig ist es aber, wie dargethan, für den Amateur, mit rein künstlerischen Bestrebungen nicht.

Von anderer Seite wurde vor längerer Zeit für Monokel-Aufnahmen Stimmung gemacht. Man hatte hierzu auch gewiss eine Berechtigung, denn es ist nicht in Abrede zu stellen, dass ein Monokel nicht allein die Perspektive möglichst natürlich wiedergiebt, sondern auch eine gewisse Weichheit in die Umrisse bringt, so dass das mit ihm erzeugte Bild eine angenehme Gesamtwirkung hervorbringt. Ganz besonders geeignet sind die „Monokel“ — es dürfte bekannt sein, dass es eine einfache Linse mit grosser Brennweite ist — für Bildnis-Aufnahmen. Sie haben den besonderen Vorzug, da sie eine angenehme, weich wirkende Gesamt-Unschärfe in dem Bilde erzeugen, den Eindruck, der menschlichen Haut auf das Auge, besser wiederzugeben. Trotz dieser unleugbaren Vorteile haben jedoch die Monokel wohl zu berücksichtigende Nachteile. Wegen ihrer grossen Brennweiten benötigen sie vor allem ganz besonders lange Kamera-Auszüge: Für den Landschafts- und Sittenbildphotographen eine grosse Unbequemlichkeit. Ferner ist die Lichtstärke im Vergleich zu anderen Objektiven eine sehr geringe. Auch muss man, um nicht eine allzu grosse Unschärfe zu erhalten, stark abblenden. Die Monokel-Aufnahmen erfordern daher eine verhältnismässig

lange Expositionszeit. Aus diesem Grunde, sowie wegen des spitzen Aufnahme-Winkels, der eine grössere Entfernung des Instrumentes von dem Aufnahme-Objekt beansprucht, sind Monokel für Innenaufnahmen und Sittenbild kaum zu verwenden. Ein weiterer Übelstand der Monokel ist der, dass man die Aufnahmen nicht gut vergrössern kann, weil die Unschärfe schon so wie so eine grosse ist und durch die Vergrösserung zu stark werden würde. Um die Vergrösserung zu umgehen ist, auf Anregung einiger Herren des Kameraklubs in Wien, eine Monokel-Kamera konstruiert worden im Format 30×40, doch ist sie, wie der Verfasser durch Augenschein sich zu überzeugen Gelegenheit hatte, sehr unhandlich. Dem weiteren Übelstand des Mitnehmens der schweren Glasplatten ist allerdings dadurch abgeholfen, dass die Aufnahmen auf Bromsilberpapier gemacht werden. — So hat trotz der grossen Vorteile das Monokel seine noch grösseren Nachteile. Es wird daher wohl praktisch nur bei Bildnisaufnahmen Anwendung finden können. Ferner noch dort, wo ein weiter Transport zum Aufnahme-Orte nicht erst nötig ist, und die örtlichen und zeitlichen Verhältnisse die Verwendung gestatten.

Was nun die über das Bild verteilte Lichtstärke anbetrifft, so ist sie bei den korrigierten Linsen schon bei voller Öffnung eine fast gleichmässige, während bei dem unkorrigierten Objektive (Monokel) die Lichtstärke nach dem Rande zu im Verhältnis zu dem jeweiligen Blendendurchmesser bedeutend mehr abnimmt. Je kleiner der Blendendurchmesser, desto gleichmässiger ist die Verteilung des Lichtes über das Bild bei jedem Objektiv, nur tritt dies bei den unkorrigierten Gläsern mehr hervor. Dieser Nachteil der unkorrigierten gegenüber den korrigierten Objektiven ist jedoch in den bei weitem meisten Fällen für den Kunstphotographen ohne Bedeutung, denn er macht sich nur selten, dann auch nur in geringem Masse, bemerkbar und lässt sich in den überwiegenden Fällen durch irgend eine Massnahme entweder gleich bei der Aufnahme oder später im Reproduktionsverfahren ausgleichen.

Aus den bisher angeführten rein praktischen Thatsachen folgt nun, dass es für den Kunstphotographen durchaus nicht nötig ist, sich eines der so teueren Objektive anzuschaffen. Er kann selbst mit geringwertigen Gläsern, wie Monokel, künstlerisch vollkommene Bilder herstellen. Wer ein teures Glas besitzt, oder bei wem es keine Rolle spielt, ob er 200 oder 30 bis 40 Mk. ausgiebt, der soll natürlich getrost ein optisch vollständig korrigiertes Objektiv erwerben. Denn nicht etwa sollte mit den obigen Ausführungen gesagt sein, dass die korrigierten Linsensysteme für künstlerische Aufnahmen keine Verwendung finden können, im Gegenteil, die unleugbaren Vorteile werden stets dem Künstler in irgend einer Weise bei richtiger Verwertung zu Nutze kommen. Der Zweck des Gesagten ist nur der,

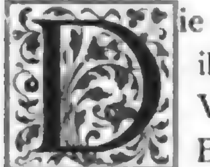
an Hand praktischer Erfahrungen zu beweisen, dass für die Kunstphotographie die teuren Objektive keine zwingende Notwendigkeit sind, und dass sich kein Laie durch die hohen Preise der angepriesenen Instrumente von der Photographie zurückschrecken lassen soll. Getrost mag er ein billigeres, sonst allen Anforderungen genügendes Glas wählen. Denn sicherlich hat schon manchen der vermeintlich teure Preis der brauchbaren Objektive von der Ausübung der Photographie ferngehalten.



Schwabe, Eisenach.

Negativpapier für Aufnahmen mit Röntgenstrahlen.

Von Prof. Kleinstüber in Breslau. [Nachdruck verboten.]

ie Firma Oswald Moh in Görlitz übersandte mir Proben ihres Negativpapiers mit der Bitte um Verwendung zu einigen Versuchsaufnahmen. Für die Versuche benutzte ich eine Batterie von sechs Akkumulatorzellen, die eine Spannung von 14 Volt und eine Stromstärke von 5 bis 6 Ampère hatte. Der Funkeninduktor war auf 22 cm Funkenlänge eingestellt und ergab etwa 20000 Volt Spannung. Die Projektion auf dem Baryumplatincyanürschirm zeigte gute Bilder.

Aufgenommen wurden: Eine Geldtasche mit Münzen und eine Hand. Die Expositionszeiten betrugen für die Geldtasche $1\frac{1}{2}$ Minute und für die Hand $2\frac{1}{2}$ Minuten. Diese Gegenstände wurden gewählt, weil ebensolche mit demselben Apparate schon aufgenommen waren, wobei aber Platten verwendet wurden, und zwar bei derselben Expositionszeit. Die Negativpapierblätter waren in doppelte Lage schwarzen Papiers gehüllt und gegen vorzeitige Einwirkung der Röntgenstrahlen gesichert. Die Entwicklung erfolgte mit Hydrochinon und Kaliumkarbonat und zeigte durch ihren Verlauf, dass auch eine etwas geringere Expositionszeit genügt haben würde. Die Empfindlichkeit des Papiers lässt also nichts zu wünschen übrig. Die Negative sind gut gelungen. Das Korn des Papiers ist allerdings bei vorschriftsmässiger Behandlung mit dem beigegebenen Transparentöl nicht vollkommen verschwunden, ein Umstand,

der mir aber für den vorliegenden Zweck unwesentlich erscheint, weil er die Deutlichkeit der Bilder nicht beeinträchtigt.

Ferner wurde auf demselben Papier unter Benutzung des Projektionsapparates ein vergrössertes Negativ angefertigt. Hierbei erwies es sich als sehr brauchbar, weil es sich vollkommen frei von Solarisationserscheinungen zeigte, die eine Glasplatte, in derselben Weise verwendet (nämlich auf den weissen Projektionsschirm ohne Unterlage geheftet), stark verschleierten.

Ein sogenannter Verstärkungsschirm, wie er neuerdings für Röntgenaufnahmen verwendet wird, stand mir nicht zur Verfügung. Ein solcher ist nämlich mit wolframsaurem Kalk fluorescierend gemacht und erstrahlt in bläulich-violettem Lichte, welches auf das Bromsilber stark einwirkt. Man setzt daher die Platten nicht den Röntgenstrahlen direkt, sondern dem Fluorescenzbilde aus und kann infolgedessen die Expositionszeit erheblich abkürzen, so dass 5 Minuten zur Aufnahme des Brustkorbes eines erwachsenen Mannes genügen.



Trinks, Hamburg.

Ausländische Rundschau.

Ist die Photographie eine Kunst? — Robinsons Austritt aus dem Linked Ring. — Strömung gegen die Unscharfen. — Ausstellung der Royal Photographic Society. — Photographischer Salon in Paris. — Weltausstellung 1900. — Photographische Ausstellungen in Birmingham und Woolwich. — Ausstellung der West London Society. — Waterhouse Honorary Secretary der Royal Photographic Society. — Atelierbeleuchtung mit Acetylen. — Acetylen zum Schutz des Entwicklers.

Die Frage, ob die Photographie eine Kunst sei, wird von Robert de la Sizeranne in der „Revue des deux Mondes“ einer Untersuchung unterzogen, die uns um so beachtenswerter erscheint, als sie klar und unparteiisch ist. Vier Punkte erörtert Sizeranne: 1. Welches sind die Grenzen der Photographie? 2. Ist der Anteil der Persönlichkeit des Photographen an den chemischen oder sonstigen Vorgängen heute grösser als früher? 3. Ist dieser Anteil genügend, um das Bild als persönliche Leistung betrachten zu können? 4. Neigen die neuen Bestrebungen nach der naturalistischen oder der idealistischen Seite? Der erste Teil behandelt die Fehler der Photographie, wie sie in der übertriebenen Perspektive, der falschen Farbenwiedergabe, dem zu grossen Reichtum an Einzelheiten und in der Eintönigkeit des Bildes liegen; es wird untersucht, ob mehr das Verfahren oder der Photograph die gerechten Vorwürfe des Künstlers verdient. Sizeranne zeigt, wie der Photograph sogar noch stolz auf gewisse Fehler ist, andere überhaupt nicht kennt; wie dann allmählich mehr Harmonie in die

Bilder kam, der tote, weisse Himmel sich belebte, die Einzelheiten zurücktraten. Im zweiten Teil legt Sizeranne dar, wie die Persönlichkeit des Photographen zur Geltung kommt: Seiner Meinung nach hauptsächlich bei der Herstellung des Positivs. Von den Bildunterlagen erscheint ihm das Gummibichromatpapier als dasjenige, welches persönlichen Einflüssen am fügsamsten ist. Dieses Verfahren ermöglicht, dass jeder Abdruck von demselben Negativ als persönliche Leistung betrachtet werden kann. Während jedes andere Verfahren gleiche Bilder liefert, haben wir es hier mit dem einzigen Exemplar des Kunstwerkes zu thun, von dem jedes andere, eben, weil persönliche Einwirkung stattfindet, verschieden ausfallen muss. Die Einwirkung der Persönlichkeit macht sich neuerdings darin bemerkbar, dass die Photographen uns nicht mehr zeigen, wie das Objektiv die Natur sieht, sondern wie wir sie sehen und soweit sie der Ausdruck des Schönen ist. Die Photographie schlug demnach eine idealistische Richtung ein. „Indem die neuere photographische Schule", so schliesst Sizeranne, „sich den klassischen Gesetzen der Kunst unterwarf und zur Einfachheit zurückkehrte, vollzog sie die Umwandlung, welche die Photographie zur Kunst macht."

Möge dieses Urteil eines Mannes, der nicht ausübender Photograph und dessen Wort daher als unparteiisch anzusehen ist, zur Ermutigung dienen. Möge vor allem der Photograph lernen, dass persönliche Anstrengung zur Herstellung eines Kunstwerkes nötig ist und dass man mit der Kamera nicht den künstlerischen Blick und künstlerische Schöpfungskraft kauft. Was der Künstler auf der Hochschule lernt, nachdem er die Technik des Zeichnens und Malens geübt hat, das muss auch der Photograph lernen. „Eins", sagt Rob. Demachy, „hat der Photograph vor dem Künstler voraus; zeichnen kann er, sobald er eine Kamera hat; aber nach dem, was nun zu thun bleibt, fragen nur wenige."

Noch sind die Meinungen über das, was als Kunstwerk zu betrachten ist, nicht geklärt. Noch ist die Kunstphotographie in der Entwicklung. Das zeigt der Gegensatz, in den die Häupter der künstlerischen Photographie in England und Frankreich, H. P. Robinson und Rob. Demachy, kürzlich gerieten. H. P. Robinson, der vor 1½ Jahren bei der Versammlung der englischen Photographen in Leeds den photographischen Salon als den einzigen Zufluchtsort für die photographische Kunst erklärte, trat aus dem Salonausschuss, dem sogen. Linked Ring, dessen Mitbegründer er war, aus, weil der Ausschuss ein Bild Demachys, „Idée pour une affiche" (eine Dame der Halbwelt, an einem Tische eine Cigarette rauchend), angenommen und auf dem Ehrenplatz aufgehängt hatte. In einem Briefe an den „Amateur Photographer" unterzog Robinson das Bild einer herben Kritik, indem er hinzufügte, der Salon sei nicht begründet, um „Ideen für Plakate" auszustellen, sondern „zur Ausstellung vollkommener Werke der Photographie". Der fragliche Brief wurde von Demachys Anhängern, namentlich Horsley-Hinton, arg zerpflückt, um so mehr, als es sich um den Abfall eines hervorragenden Mitgliedes handelte. Das fragliche Bild ist ebenso wie andere von Demachys Hand für die neueste Richtung charakteristisch. Die Unschärfe ist übertrieben gross. Es ist daher nicht auffallend, wenn die „scharfe" Richtung wieder neue Anhänger erhält. So machen sich namentlich in England „scharfe" Gegenströmungen bemerkbar.

Dieser Kampf wird den grossen Ausstellungen der nächsten Zeit ihr Gepräge geben: der Royal Photographic Society Exhibition im Crystall Palace in London und dem Photographischen Salon in Paris. Die Eröffnung der ersteren wird durch den Prinzen von Wales am 27. April erfolgen. Wir erinnern hierbei an die erste Ausstellung der Royal Photographic Society, die von der Königin in Begleitung

des Prinz-Gemahls am 3. Januar 1854 besucht wurde. Seitdem zeigte das englische Herrscherhaus lebhafte Teilnahme an der Photographie.

Der V. Salon des Photoklub in Paris wird in der Gallerie der Champs-Elysées vom 3. bis 29. Mai stattfinden. Die Bestimmungen über Zulassung sind die alten. Die Einsendung der Bilder hat bis 15. April zu geschehen. Auskunft erteilt der Secrétaire général, Rue des Mathurins 44, Paris.

Für die Weltausstellung in Paris im Jahre 1900 wurde seitens des österreichischen Handelsministeriums eine Kommission für die Photographie ernannt, bestehend aus den Herren Direktor Volkmer, Professor von Lang, Professor Wiesner, K. Rat Müller, Direktor der Münze, und Professor Eder; letzterer führt den Vorsitz. Der französische photographische Ausschuss für die Weltausstellung gliedert sich in sechs Abteilungen: Wissenschaftliche Photographie, Vorsitzender: Marey; Amateurphotographie, Vorsitzender: Maurice Bucquet; Fachphotographie, Vorsitzender: P. Nadar; Fabrikanten, Vorsitzender: Wallon; Photomechanische Verfahren, Vorsitzender: L. Vidal; Geschichtliche Photographie, Vorsitzender: Davanne.

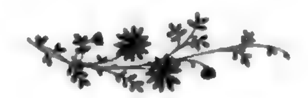
Werfen wir einen flüchtigen Blick auf die letzten englischen Ausstellungen. Obgleich die 13. Jahresausstellung der Birmingham Photographic Society den Amateuren der ganzen Welt offen stand, so waren in den 14 Klassen doch fast nur Einheimische vertreten. Preisrichter waren Craig Annan, J. H. Gear und W. J. Morgan. In der Landschaftsklasse fiel auf, dass die Hauptwirkung der meisten Bilder in den Himmel und die Wolken verlegt war. Aber gerade hierin lagen auch die meisten Fehler, so in Hall Edwards „Novemberabend“, in dem die Wolken viel zu dunkel sind. Die Horizontwolken erscheinen nicht als solche. Auch in Page Crofts Bild wirken die windzerrissenen Wolken störend. Das Hineinkopieren von Wolken erfordert eben ganz besondere Ueberlegung in Bezug auf Richtung und Beleuchtung derselben. Die silberne Medaille erhielten J. C. Warbury, Smedley Aston, W. T. Greatbatch, C. G. Baynton, E. Underwood, J. P. Croft, C. H. Faux und C. J. Fowler.

Auf der IV. Jahresausstellung der Woolwich Society wurden Preise nicht verteilt, um Eifersüchteleien unter den Mitgliedern zu vermeiden. An der Ausstellung nahmen die der Royal Photographic Society angegliederten sogen. Affiliated Societies mit 42 recht guten Bildern teil. Hervorragende Mitgliederarbeiten waren diejenigen von J. Hope, A. H. Mundey, H. H. Barker und H. J. Spencer. Gute Laternenbilder stellte aus der Vorsitzende W. H. Dawson.

Die IX. Jahresausstellung der West London Photographic Society, welche am 25. und 26. Februar stattfand, war nur von Mitgliedern beschickt. 120 Bilder waren ausgestellt. Die silberne Medaille erhielt George Lamley.

Aus dem englischen Klubleben ist zu vermelden, dass die Royal Photographic Society in der Person des Colonel J. Waterhouse einen neuen Honorary Secretary erhielt. Waterhouse ist bekannt durch seine als Artillerieoffizier in Indien gemachten archäologischen Aufnahmen. Seine Untersuchungen über Sensibilisatoren, besonders die Verwendung der Thiocarbamide, verschafften ihm 1891 die Progressmedaille der Royal Photographic Society. 1895 erhielt er von der Photographischen Gesellschaft in Wien die goldene Voigtländer-Medaille. Seit Juli 1866 bis vor kurzem war Waterhouse Surveyor-General von Indien in Kalkutta, in welcher Stellung er der Photographie Eingang in den Vermessungsdienst verschaffte. Die als Vorsitzender der Photographic Society of India bewiesenen Eigenschaften lassen die Wahl Waterhouses zum Honorary Secretary der Royal Photographic Society als einen glücklichen Griff erscheinen.

Das Acetylen fand als Atelierbeleuchtung Verwendung. Der Kameraklub von Sanct-Catherine (Ontario, Kanada) erleuchtete sein Atelier mit dem neuen Gas. Das Licht wird durch 30 Flammen verbreitet. Mit einem Porträtobjektiv kann ein gutes Negativ in zwei bis drei Sekunden erhalten werden. Die Photo-Gazette macht den Vorschlag, Acetylen zum Abschluss des Entwicklers gegen die Luft zu verwenden, indem man demselben einige kleine Stücke Calciumkarbid zusetzt. Durch die Wirkung des Wassers wird Acetylen entwickelt, das den oberen Raum der Flasche füllen und den Entwickler so gegen den Sauerstoff der Luft abschliessen könnte. Der unangenehme Knoblauchgeruch des Acetylens macht die Verwendung desselben nicht besonders empfehlenswert. The Process Photogram schlägt deshalb vor, statt Calciumkarbid doppeltkohlensaures Natron zu nehmen, das nach Zusatz einiger Tropfen Säure Kohlensäure entwickeln und so den Luftabsschluss bewirken würde. Hugo Müller.



Umschau.

Die Bearbeitung der Umschau ist von Herrn Professor Dr. Aarland in Leipzig übernommen worden. Durch dieselbe sollen die Leser immer auf dem Laufenden erhalten werden über alle Neuheiten und Fortschritte in der Photographie.

Tonbäder

soll man vor Licht schützen. Das Aufbewahren in farbigen Flaschen ist nicht zu empfehlen, weil sich schwer erkennen lässt, ob das Bad klar ist. Das einfachste bleibt, die Flasche mit einer schwarzen Papierhülle zu umgeben.

(Process Photogram 1898, S. 56.)

Magnesium und Aluminium.

E. Demolle berichtet über Versuche, die mit den beiden Metallen in Form von Blitzpulver ausgeführt wurden. Bei Aufnahme eines Blumenstrausses ergab das Aluminium bessere Wirkung. Besonders empfohlen wird folgende Mischung:

Aluminiumpulver . . . . 2 g,
Kaliumchlorat, pulv. . . . . 3 „
oder Kaliumpermanganat, pulv. . . . . 4 „

1 g dieser Mischung in 3 m Entfernung genügte zur Aufnahme. Die Verbrennung geht leicht und sehr heftig von statten.

(Bull. de la soc. franç. de phot. 1898, S. 42.)

Eine neue Rollkassette

für bei Tageslicht zu wechselnde Rollhäute brachte die Eastman Co. in zwei Grössen in den Handel. Diese Kassette lässt sich an jeder Handkamera anbringen. (Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 90.)

Setoloïd-Films

werden jetzt von Austin-Edwards fabriziert und haben sich bereits Ansehen verschafft. Sie sind fest, vollständig flach und frei von den Fehlern, die den Celluloïd-Films anhaften; die matte Oberfläche, welche die neuen Häute haben, erleichtert die Retusche. (Photographic Dealer 1898, S. 12.)

Das Nernst-Licht.

In einer Vorlesung sprach Prof. Dr. Beckmann in Leipzig über ein neues Licht, welches nach dessen Erfinder, Prof. Dr. Nernst in Göttingen, den Namen „Nernst-Licht" erhielt. Dasselbe wird dereinst das Auersche Licht und das Acetylengas an Leuchtkraft übertreffen. Eine hervorragende deutsche Firma soll dem Erfinder bereits 5 Millionen Mark geboten haben.

Umwandlung der Röntgenstrahlen.

Treffen Röntgenstrahlen auf eine Metallfläche, so erleiden sie nach G. Sagnac keine wahrnehmbare Zurückwerfung. Dagegen werden sie dabei in Strahlen zweiter Ordnung übergeführt, welche photographische Wirkungen besitzen und den Fluorescenzschirm zum Leuchten bringen. Diese letzteren Strahlen unterscheiden sich von den gewöhnlichen in mannigfacher Weise. Sie werden leicht von Aluminium aufgenommen und erzeugen dann Strahlen dritter Ordnung, welche noch leichter durch Aluminium dringen. Sagnac hält es nicht für unmöglich, dass diese zweiten und dritten Strahlengattungen die Vermittlung zwischen den Lenard- und Röntgenstrahlen sind.

(Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 84.)

Elektrische Retuschierfeder.

Dieselbe besteht aus einem Metallrohr und eben solchem Stab, welch letzterer den Retuschierstift trägt. Derselbe wird durch eine Feder in seiner Stellung festgehalten. Ein Elektromagnet, der mit den Polen eines Elementes verbunden wird, bewirkt das stossweise Herausschnellen des Retuschierstiftes.

(Photographic Dealer 1898, S. 10.)

Photographieen fliegender Vögel.

Der Bostoner Cameraklub (Massachusetts U. S.) veranstaltet ein Preisausschreiben von Augenblicksaufnahmen fliegender Vögel. Man meint die Stellung, wo der Vogel in der Luft schwebt ohne Flügelbewegung. Namentlich grosse Vögel sollen berücksichtigt werden. Man beabsichtigt damit Beobachtungen anzustellen über den Winkel der Flügelstellung und möglicherweise vorhandene, dem Auge unsichtbare Bewegungen. Das Bild eines Vogels soll wenigstens 1 cm gross sein. Einlieferungszeit ist 1. Oktober 1898. Ausgesetzt ist ein Preis von 100 und ein zweiter von 50 Dollar. (Photography 1898, S. 76.)

Über den praktischen Wert der Aldehyde oder Acetone als Ersatz der Alkalien im Entwickler.

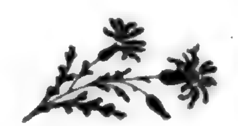
In einer früheren Arbeit zeigten die Gebr. Lumière und Seyewetz, dass Aceton an Stelle des Alkalis im Entwickler angewandt werden kann. Auch Aldehyde lassen sich benutzen. Formaldehyd — $HCHO$ — in sehr verdünnter Lösung verhält sich ähnlich wie die kaustischen Alkalien. Die Lösungen färben sich sehr schnell an der Luft und geben Schleier. Es ist aus diesem Grunde nicht zu empfehlen. Essigsäurealdehyd — CH_3CHO — verhält sich dem vorigen gleich. Ebenso schwierig zu benutzen sind die Aldehyde und Acetone der aromatischen Reihe. Versucht wurden in alkoholischer Lösung Benzaldehyd — C_6H_5CHO — Acetophenon — $C_6H_5COCH_3$ und Benzophenon — $C_6H_5COC_6H_5$ — Alle waren ungeeignet. Paraldehyd — $(CH_3CHO)_3$ — giebt keine Bisulfitverbindung und eignet sich nicht als Ersatz des Alkalis.

(Bull. belges de photogr. 1898, S. 111.)

Oxylin

nennt sich eine in England hergestellte und zu photographischen Zwecken verwendbare Substanz. Sie kann papierdünn ausgewalzt werden; weder Hitze, Kälte, kochendes Wasser, noch Säuren beeinflussen dieselbe.

(Photogr. News. 1898, S. 98.)



Kleine Mitteilungen.

Preisausschreiben.

Das „Daheim" hat ein Preisausschreiben für Amateur-Photographen erlassen. Der 1. Preis beträgt Mk. 100, der 2. Preis Mk. 75, der 3. Preis Mk. 50.

Die Stoffwahl für die Aufnahmen, die bisher nicht veröffentlicht und nicht anderweitig prämiiert sein dürfen, soll unbeschränkt sein, jedoch müssen sich die Aufnahmen zur Reproduktion in einem Familienblatt eignen.

Die Entscheidung trifft, unter Hinzuziehung von Sachverständigen, die Daheim-Redaktion; die preisgekrönten Aufnahmen gehen mit allen Rechten in den unbeschränkten Besitz der Daheim-Redaktion über.

Die für den Wettbewerb bestimmten Aufnahmen müssen bis zum 1. Mai d. J. der Daheim-Redaktion (Berlin W., Steglitzer Strasse 53) zugegangen und von den deutlich geschriebenen Adressen der Einsender begleitet sein. Eine Zurückgabe der nicht preisgekrönten Aufnahmen kann nicht stattfinden.

Die Daheim-Redaktion behält sich vor, das Reproduktionsrecht einzelner nicht preisgekrönter Aufnahmen gegen ein angemessenes Honorar zu erwerben.

Künstlerische Photographie.

Wir machen unsere Leser auf einen Vortrag über künstlerische Photographie von Albien (Königsberg i. Pr.) in den Vereinsnachrichten dieses Heftes aufmerksam, welcher wegen Raummangels im redaktionellen Teile Aufnahme nicht mehr finden konnte. N.

Celluloïdfolien der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin.

Auf meine Anregung hat die genannte Gesellschaft in der Anfertigung ihrer Celluloïdfolien einige Verbesserungen eintreten lassen. Die Verpackungsweise ist vervollkommnet und genügt jetzt meines Erachtens den strengsten Anforderungen; als Unterlage wird neben dem bisherigen dünnen Celluloïd auf meinen Vorschlag hin auch eine dickere Sorte genommen, welche zwar den Preisaufschlag von 8 Prozent bedingt, aber die Vorteile bietet, dass die Folien in der Kassette ganz flach liegen und nach dem Trocknen nicht rollen, auch wenn die Anwendung des nicht ganz unbedenklichen Glycerinbades umgangen wird. — Die Emulsion selbst kann als hervorragend gut bezeichnet werden: sie arbeitet klar, giebt die gewünschten Gegensätze und steht an Empfindlichkeit keiner der mir bekannten höchstempfindlichen Platten nach. Auch ihre Haltbarkeit scheint bemerkenswert zu sein, wenigstens gab ein nach drei Monaten wiederholter Versuch ein Resultat, das dem mit frischer Emulsion gewonnenen gleich war. Ich kann deshalb die Folien mit der dickeren Celluloïdunterlage bestens empfehlen. Paul v. Jankó.

Unzweckmässige Plattenverpackung.

Sind belichtete, aber nicht entwickelte Platten unzweckmässigerweise in Zeitungspapier eingewickelt worden, so zeigen sich bei nachfolgender Entwicklung im Negativ deutliche Spuren des Zeitungsdruckes. Nach „The amateur photographer" handelt es sich hier lediglich um Anhaften von Fettteilchen an der Bildschicht. Der Entwickler wird an diesen Stellen nur mangelhaft von der Bildschicht angenommen. Dieser Fehler lässt sich aber vollständig beseitigen, wenn man eine derartige Platte vor dem Entwickeln kräftig mit einem in Benzin getauchten Wattebausch abreibt.

Um Chlorsilberbildern

einen künstlerisch wirkenden Platinton zu geben, bedient man sich der Platintonbäder. Jedoch fällt es mit denselben schwer, bei reinen Weissen einen gleichmässig schwarzen Ton zu erzielen. Nach „Phot. Chronik" scheint es wesentlich zu sein, dass vor dem Einbringen des Bildes in das Tonbad alles freie Silber bis auf die letzte Spur entfernt und in Chlorsilber übergeführt ist. Zu diesem Zwecke legt man die gut ausgewaschenen Bilder vor dem Tonen in eine Salzlösung (1:8), bis sie gleichmässig rote Farbe angenommen haben, wäscht dann noch einmal gründlich und beginnt nun erst den Tonprozess. Das Tonbad besteht aus:

Kaliumplatinchlorür	1 g,
Schwefelsäure	10 ccm,
Wasser	1,5 Liter.

Nach dem Tonen wird das Bild abgespült und in das Salzbad zurückgebracht, um zu verhindern, dass Spuren des Platinsalzes in das Fixierbad gelangen. Das alkalische Fixierbad hat folgende Zusammensetzung:

Fixiernatron	120 g,
schwefligsaures Natron	30 „
Soda	15 „
Wasser	600 ccm.

Zur Erzeugung eines blauschwarzen oder reinschwarzen Tones wird wie beschrieben verfahren, nur lässt man dem Platinbade folgendes Goldbad vorausgehen:

Chlorgold	0,2 g,
essigsaures Natron	7,5 „
Wasser	500 ccm.

Diogen

nennt sich ein neuer Entwickler, welcher von der „Aktien-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation zu Berlin" in den Handel gebracht wird. Die konzentrierte Vorratslösung, welche zum Gebrauche mit Wasser verdünnt wird, ist in verschlossenen Flaschen lange haltbar. Man hat hier also dieselbe Bequemlichkeit wie beim Rodinal. Diogen wirkt langsamer als Rodinal, giebt aber vortreffliche Deckung und feinste Abstufung.

Der Firma E. vom Werth & Co.,

Photographische Manufaktur, Frankfurt a. M., ist von Ihrer Königlichen Hoheit der Frau Fürstin von Hohenzollern, Infantin von Portugal, das Prädikat als Hoflieferant verliehen worden.

Neue Kameras

bringt Dr. R. Krügener (Frankfurt-Bockenheim) in den Handel: Delta-Patronen-Kamera in 18 Sorten und Delta-Patronen-Flach-Kamera in 11 Sorten. Es sind Rollfilms-Kameras (ähnlich den Kodaks), sowohl für Films, wie für Negativpapier eingerichtet. Mit Hilfe einer Film-Schneidevorrichtung lässt sich jede Aufnahme leicht abtrennen.

Ein optischer Vorschlag zur Verstärkung der Negative.

In Heft 2 (1898) dieser Zeitschrift wird auf S. 57 unter obigem Titel ein Verstärkungsverfahren besprochen, welches angeblich Lord Rayleigh in Vorschlag brachte. Herr Prof. P. Czermak (Innsbruck) macht uns darauf aufmerksam, dass Prof. Mach (Prag) schon im Jahre 1893 dasselbe Verfahren beschrieb und verwendete (s. Eder's Jahrbuch für 1894). Man hat hier also wieder einmal in England deutsche Geistesarbeit auf sein eigenes Konto geschrieben.

Freunde des Fahrrades

finden für ihre photographischen Ausflüge im Lipsia-Fahrrade (Leipzig, vorm. Br. Zirrgiebel) eine vortreffliche, leichte Maschine, welche die Befestigung der Apparate in bester Weise gestattet.

Neues über Jolys Farbenverfahren.

In dieser Zeitschrift 1895, S. 56 und 381, 1896, S. 63 und 316 berichteten wir eingehend über das Jolysche Farbenverfahren. Dasselbe beruht darauf, dass man eine Glasplatte mit einem System feiner paralleler Linien (rot, grün, blau) überzieht, diese Platte bei der Aufnahme unmittelbar vor der lichtempfindlichen Platte anbringt, nach dem so gewonnenen Negativ ein gewöhnliches Diapositiv fertigt und letzteres an Stelle des Deckglases mit einer Farbenstrichplatte bedeckt, wie dieselbe zur Aufnahme benutzt wurde. Betrachtet man derartig hergerichtete Diapositive aus einiger Entfernung, so dass die feinen Striche nicht mehr zu unterscheiden sind, so erscheint das Bild in den Farben des Originals — vorausgesetzt, dass bei der Aufnahme in Bezug auf Wahl der Platte, Farbfilter und Expositionszeit das Richtige getroffen wurde.

Als Joly vor drei Jahren mit seinem Farbenverfahren hervortrat, knüpfte man grosse Hoffnungen an dasselbe. Zwei Jahre lang blieb dann alles still. Jetzt ist die Sache wenigstens so weit gefördert, dass die Farbenstrichplatten im Handel zu haben sind (z. B. bei Dr. Hesekiel, Berlin). Die Farbenstriche sind etwas feiner wie früher: zehn auf das Millimeter, während es früher nur acht waren. Die zur Aufnahme benutzte Farbenstrichplatte besitzt andere Farben, wie die als Deckglas verwendete; insbesondere ist Rot durch Orange ersetzt, weil ersteres für die Bromsilberplatte zu unwirksam ist. Eine Aufnahmeplatte im Format $8\frac{1}{2} \times 10$ cm kostet 60 Mk. Die als Deckglas zu verwendenden Strichplatten (Format $8\frac{1}{2} \times 8\frac{1}{2}$ cm) kosten das Stück 10 Mk. Eine Reihe neuer Aufnahmen dieser Art führte Dr. Cl. du Bois-Reymond in der Februarsitzung der Freien photographischen Vereinigung zu Berlin vor (vergl. das Protokoll dieser Sitzung im nächsten Heft).

Ausstellung künstlerischer Photographieen in Berlin.

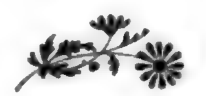
Gegenwärtig (19. März bis 7. April) findet in Berlin eine höchst bemerkenswerte Ausstellung künstlerischer Photographieen statt. Den Bemühungen des Herrn F. Goerke haben wir es zu danken, dass die gesamte österreichische Abteilung der photographischen Kunstausstellung des Kameraklub zu Wien (vergl. den Bericht auf S. 111 in diesem Heft) nach Berlin überführt und in

einem vorzüglich geeigneten Raum (Oberlichtsaal der neuen Urania, Taubenstr. 48) aufgestellt ist. Herr Goerke, welcher, unterstützt von Herrn Dr. Stettiner, die geschmackvolle Ausschmückung des Saales und die Aufstellung des reichen, einzig dastehenden Bildermaterials überwachte, schuf damit ein Werk, welches für die Entwicklung der künstlerischen Photographie in der Reichshauptstadt von grösster Bedeutung bleibt. Schon wiederholt wiesen wir darauf hin, dass nur durch ausgewählte, kleine Ausstellungen von ausgesprochen künstlerischem Charakter der Geschmack gebildet und die künstlerische Photographie in weiteste Kreise getragen werden kann. Die überaus thätige Leitung der „Urania" beabsichtigt, im Verein mit Herrn Goerke eine Reihe solcher Kunstausstellungen zu veranstalten, so dass man in Berlin demnächst Gelegenheit haben wird, die Musterschöpfungen unserer ersten Amateure aller Herren Länder in den Originalen zu sehen. Möge dies Vorgehen auch in anderen Städten Nachahmung finden! Vielleicht lässt sich ein Turnus ermöglichen, wie derselbe in Bezug auf Werke der Malerei längst besteht. Sind die Bilder einmal im Lande, so verursacht die Weitersendung keine allzu grossen Kosten. Die jährlichen Hamburger Ausstellungen und die gegenwärtige in Berlin beweisen, dass weite Schichten der Bevölkerung regen Anteil daran nehmen und die Unkosten durch Eintrittsgelder aufgebracht werden.

Auf die jetzt in der „Urania" ausgestellten österreichischen Bilder genauer einzugehen ist nicht nötig, da der Bericht des Herrn Juhl auf S. 111—113 dieselben eingehend würdigt. Allgemeinstes Interesse erregen die farbigen Gummidrucke, von denen Hennebergs „Weg durchs Kornfeld" und Watzeks „Stillleben" geradezu köstliche Leistungen sind. N.

In Nancy

findet vom 28. Mai bis 13. Juni eine Ausstellung statt. Anmeldungen sind zu richten an den Generalsekretär V. Burtin, Nancy, rue Sellier 24.



Bücherschau.

Dr. Molsdorf. Die Photographie im Dienste der Bibliographie. Sonderabdruck aus „Beiträge zur Kenntnis des Schrift-, Buch- und Bibliothekswesens" 1897, Heft 4, S. 83.

Molsdorf beschreibt einen nach seinen Angaben hergestellten Apparat zum Photographieren von Initialen. Der Bau des Apparates wurde veranlasst durch den Wunsch, einen Buchstabenkatalog anzufertigen zur Handschriftenvergleichung bei schwer datierbaren Texten. Die Forderung, verhältnismässig kleine Buchstaben in natürlicher Grösse mit einem möglichst geringen Aufwande von Zeit zu photographieren, bedingte eigenartige Konstruktion: Das Buch liegt auf dem Tisch, unter einer senkrecht (Objektiv nach unten) an kräftigem Gestell befestigten Kamera. Auf einer Platte 9 × 12 cm finden 28 Einzelaufnahmen (also ein ganzes Alphabet) Platz. Um das jedesmalige Scharfeinstellen zu umgehen, ist folgende Vorrichtung getroffen: Eine durch zwei Stäbe mit der Kamera fest verbundene Scheibe aus Spiegelglas befindet sich, ebenso wie die lichtempfindliche Platte, im Abstande der doppelten Brennweite vom Objektiv. Zum Zwecke der Aufnahme wird die Kamera mit der Glasscheibe so weit gesenkt,

dass letztere das aufzunehmende Blatt glatt drückt. So erreicht man, dass die unter einer bestimmten Stelle der Scheibe sich befindenden Buchstaben sich auf der Platte ohne jedesmalige besondere Einstellung in natürlicher Grösse scharf abbilden. Die Kassette ist so eingerichtet, dass sie sich im Rahmen verschieben lässt. Die richtige Verschiebung der Platte von einer Aufnahme zur folgenden wird jedesmal durch Einschnappen einer Feder gewährleistet. Molsdorf giebt seinem Aufsatze einige Schriftproben bei, welche die Brauchbarkeit des Verfahrens in das hellste Licht setzen.

Wiener freie Photographen-Zeitung betitelt sich eine Anfang d. J. in Wien neu begründete Monatsschrift, welche vom Verein photographischer Mitarbeiter in Wien herausgegeben wird. Eine der Hauptaufgaben des Blattes ist, die Interessen der Photographengehilfen zu vertreten.

Liesegangs Photographischer Almanach. 18. Jahrgang 1898. Düsseldorf. Liesegangs Verlag. Preis 1 Mk.

Das Buch enthält eine Reihe von Originalabhandlungen, zum Teil aus der Feder hervorragender Gelehrter, ferner Rezepte und eine Liste der photographischen Vereine in Deutschland und Österreich. Der Umstand, dass der Almanach schon 18 Jahrgänge erlebte, bezeugt seine Brauchbarkeit.



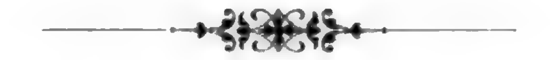
Zu unseren Tafeln.

Tafel X. Aufnahme von F. R. Prössdorf in Leipzig. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

Tafel XI. „Marie von Olfers". Aufnahme von Alma Lessing, geb. Marschall von Bieberstein.

Tafel XII. Aufnahme von Freiherr Gg. von Ompteda in Dresden.





Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Papier von BERTH. SIEGISMUND in Leipzig-Berlin.



[illegible] Heliogravüre von

[illegible] Lessing, [illegible]

[illegible] in Dresden.

[illegible] Co.,



AUFNAHME VON F. R. PROBSDORF LEIPZIG



Marie von Olfers.

Aufnahme von Alma Lessing, geb. Marschall von Bieberstein.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

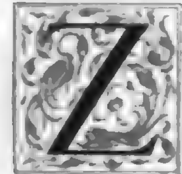
Aufnahme von Freiherr Gg. von Ompteda in Dresden.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Frau E. Behrens, Hamburg.

Tagesfragen.



Zu wiederholten Malen erging an uns die Anfrage, wie man es auf Ausstellungen für Amateurphotographie mit Fachphotographen und mit solchen Amateuren zu halten habe, welche sich für ihre Aufnahmen die Auslagen erstatten lassen. Besonders ängstliche Gemüter fürchten, sie könnten von späteren Amateur-Ausstellungen ausgeschlossen werden, wenn sie auf irgend einer früheren Ausstellung mit einem Amateur letztgenannter Art oder wohl gar mit einem Fachphotographen in Wettkampf traten.

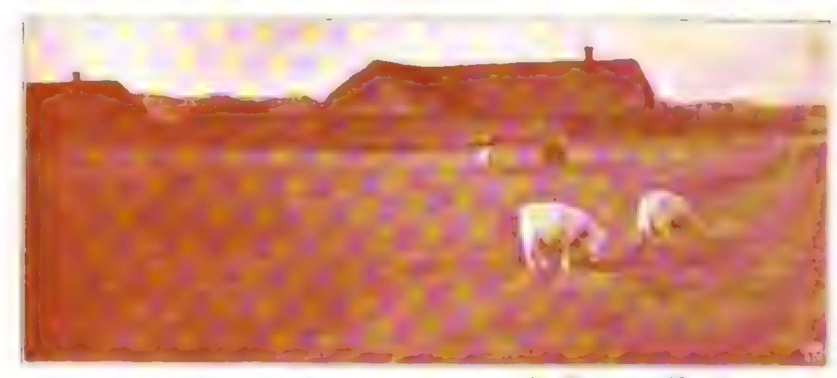
Erfreulicherweise hat sich in Bezug auf genannte Frage in der Photographie eine sehr milde Auffassung eingebürgert. Die Verwickelungen, welche infolge thörichter Klassenabsonderung, zumal auf dem Gebiete des Rennsportes, durch Fragen dieser Art herbeigeführt sind, blieben dem photographischen Amateur bisher unbekannt. Möge es nie anders werden! Für uns hat eben nur die Leistung Wert, nicht aber der Umstand, ob der Verfertiger des Bildes Millionär, Schneider oder gar Inhaber eines photographischen Ateliers ist.

In Anbetracht dieser Verhältnisse hat man dann auch zu Ausstellungen für Amateurphotographie Fachphotographen nicht nur zugelassen, sondern häufig sogar zur Beteiligung eingeladen, natürlich nicht mit ihren Atelierporträts, sondern lediglich mit Aufnahmen künstlerischer oder wissenschaftlicher Art. Eine nicht geringfügige Zahl Fachphotographen aus aller Herren Länder glänzte auf den verschiedensten Ausstellungen für Amateurphotographie, und niemand nahm Anstoss daran, dass die Verfertiger dieser Bilder sich nicht durch Bauen, Rechnen und Schreiben, sondern durch Photographieren ihren Lebensunterhalt verdienen.

Auch ist der Einwand hinfällig, dass der Fachphotograph schon deshalb nicht mit dem Amateur in Wettbewerb treten dürfe, weil er vor letzterem durch seine photographische Ausbildung einen grossen Vorsprung habe. Der Abstand zwischen einem landesüblichen Atelierporträt und einer wahrhaft künstlerischen Aufnahme ist so gewaltig, dass hier

der Fachphotograph dem Amateur gegenüber nur im Nachteil ist, weil er zuvor verlernen muss, ehe er sich an die neue Aufgabe wagen darf.

Besser wäre es daher, Bezeichnungen wie: „Ausstellung für Amateurphotographie“ ganz zu unterlassen und der Sache auf den Grund zu gehen, indem man schreibt: „Ausstellung für künstlerische (und wissenschaftliche) Photographie“. Damit wäre gleichzeitig ausgedrückt, dass die von Amateuren so gern zu Ausstellungen gesendeten Familien-Erinnerungs- und Ansichtsbildchen in der Öffentlichkeit nichts zu suchen haben.



L. Schwere, Hamburg.

Der Gummidruck und seine Verwendbarkeit als künstlerisches Ausdrucksmittel.

Von Th. Hofmeister, Hamburg.

(Schluss.)

Breite, glatte, allerfeinste Haarpinsel benutze man zum Bestreichen. Es geschieht am besten bei Tageslicht, zur besseren Beurteilung der Farbwirkung, der Dichtigkeit und Dicke des Aufstrichs, sowie der Gleichmässigkeit. Erst wenn das bestrichene Papier vollständig trocken geworden, ist es lichtempfindlich, um ein geringes weniger wie Celloïdinpapier. Bei kleinen Formaten ist der Aufstrich leicht zu bewerkstelligen, bei grossen natürlich schwieriger, da er während des Streichens trocknet und der breite Pinsel in seinen Haaren Formen annimmt, die unelastisch sind und Striche verursachen. Auch trocknet an den Anfangsstellen der Aufstrich inzwischen leicht auf und kann dann nicht gleichmässig werden. Man thut daher gut, grosse Formate vorher in Wasser zu legen, sie mit Fliesspapier abzutrocknen und dann erst zu bestreichen. Mit dem Dachshaarvertreiber zu arbeiten ist nicht ratsam, da durch diesen die Farbe auf bestimmte Punkte zusammengeschoben wird. Aus oben angeführten Gründen muss das Bestreichen des Papieres möglichst schnell vor sich gehen, was nach einiger Übung leicht geschieht. Ganz ohne sichtbare Striche wird dies aber nie vollendet werden

können. Sie schaden auch in den wenigsten Fällen, können später nach der Entwicklung meist korrigiert werden und werden nur bei Überbelichtungen stark zur Geltung kommen.

Nicht alle Farbenmischungen streichen sich gleich gut, am besten Englischrot, Kienruss, Wischkreide. Mit Chromgrün und anderen Farben kann weniger leicht ein gleichmässiger Aufstrich erzielt werden. Das Bestreichen selbst geschieht wie folgt: Man hefte das Papier auf eine gleichmässige feste Unterlage und streiche nun schnell mit dem breiten Haarpinsel das bereitete Chromgummi-Farbegemisch darauf. Etwa auf



O. Rau, Berlin.

dem Papiere haftende Härchen, welche sich vom Pinsel lösen sollten, können durch Auftupfen mit dem Finger und wiederholtes Überstreichen des ganzen Bogens entfernt werden. Pinsel, die nicht haaren, giebt es leider nicht. Das Trocknen des Papieres kann nun langsam oder schnell vorgenommen werden, es wird für das weitere Gelingen unwesentlich sein. Das Gegenteil müsste durch dementsprechende Versuche erst bewiesen werden. Fertig bestrichenes und getrocknetes Papier soll trocken und dunkel aufbewahrt werden und hält sich dann etwa vier Tage, häufig auch länger. Je länger das bestrichene Papier liegt, je weniger leicht löst sich später beim Entwickeln die Farbe. Papier, welches längere Zeit gelegen, probiert man auf seine Gebrauchsfähigkeit in gleicher Weise, wie vorher bei dem Versuch über die Verwend-

barkeit der verschiedenen Papiersorten und Farben auseinandergesetzt wurde.

Das Papier ist nun also fertig zum Belichten unter dem Negativ.

Die Belichtung kann auf zwei verschiedene Arten stattfinden, entweder von der Schichtseite, das wurde bisher am häufigsten gethan, oder von der Rückseite, indem man vorher die Papierseite durchsichtig macht. Die ersterwähnte Belichtungsart erfordert weiche, an Einzelheiten reiche Negative von mittlerer Dichtigkeit, bei letzterwähnter können jedoch dichte, kräftige und gegensatzreiche Negative Verwendung finden, da die Tonskala geschlossen in derselben Feinheit, wie beim Chlorsilberdruck, ja eher noch geschlossener, zum Ausdruck kommt. Die Länge der Kopierzeit richtet sich nach der Dichtigkeit des Negativs, der Farbe und der Dichtigkeit und Dicke des Aufstriches. Am schnellsten gelangt man mit einem Photometer, wie es beim Kohledruck benutzt wird, zum Ziele. Erfahrungsgemäss brauchen grüne und blaue Farbtöne etwas kürzere Kopierzeit, wie schwarze oder gar braune und gelbe. Je dünner der Aufstrich und je weniger Farbe in der Mischung war, desto kürzer ist die Belichtungszeit. Im richtigen Treffen der Länge der Exposition liegt der Hauptschwerpunkt des Gummidruckes. War die Expositionszeit des Papieres völlig richtig, so ist die Entwicklung, wie unten bewiesen wird, die denkbar einfachste. Sicherheit hierin kann man erst nach langer Übung erreichen. Beim Exponieren von der Rückseite muss natürlich länger kopiert werden, wie beim Belichten von der Aufstrichseite, weil die zwischen Negativ und Farbe sich befindende durchsichtige Papierschicht doch immerhin noch eine ziemliche Menge Licht absorbiert. Die Belichtungszeit ist etwa um die Hälfte länger, doch kommt das auf die Dicke des Papieres an.

Das Kopieren kann in der Sonne oder im Schatten geschehen. Nach dem Belichten von der Schichtseite, besonders bei dünnem Aufstrich, ist häufig ein schwaches gelbliches Bild erkennbar. Rückseitig exponierte Bogen lassen kaum äusserliche Veränderung in der Schicht ersehen, nur auf der Papierseite sieht man einen schwachen Umriss des Bildes.

Wir kommen jetzt zur dritten Abteilung im Gummidruck-Prozess: der Entwicklung.

War die Expositionszeit völlig richtig, so ist die Entwicklung des Bildes, wie bemerkt, äusserst einfach. Man legt den belichteten Bogen, Schicht nach unten, in kaltes (stubenwarmes) Wasser, giesst nach etwa 10 Minuten das sich durch das auswaschende Chromgelb färbende Wasser ab, ersetzt es durch neues und lässt nun ungestört entwickeln, indem man zeitweilig nachsieht. Nach etwa 40 Minuten ist das Bild fertig. Es wird nun zum Trocknen hingehängt, nicht gelegt, da sich leicht an einigen Stellen das noch anhaftende Wasser ansammeln und

die Farbschicht weiter lösen würde. Das giebt schwer wieder auszubessernde Flecke. Die noch nasse Schicht ist überhaupt sehr leicht verletzlich, darum grösste Vorsicht. Bei nicht richtiger Länge der stattgehabten Belichtungszeit erscheint nach etwa 40 Minuten entweder das Bild schleierhaft, es war überbelichtet; auch dann ist häufig weitere Selbstentwicklung am Platze; oder es erscheinen nach ganz kurzer Zeit die Lichter, sie waschen sich ab, und die Tiefen bleiben, das Bild verschwindet allmählich und ist nicht zu retten, dann war unterbelichtet; hierfür giebt es kein Gegengift.

Bei Überbelichtung liegt es nun häufig in der Hand des Operateurs, energischere Hilfsmittel anzuwenden oder nicht. Ratsam ist es jedoch, noch einige Stunden zu warten; denn Selbstentwicklung ergiebt immer die besten Resultate, feinere Wiedergabe der Halbtöne, feineres Korn u. s. w.

Die Hilfsmittel zur Beschleunigung der Entwicklung und Veränderung des Kornes sind mannigfaltige, und muss die richtige Wahl ganz der Erfahrung des Entwickelnden oder dessen Geschmack und Willen überlassen werden; besondere Vorschriften lassen sich hier nicht geben. Anwendung warmen Wassers beschleunigt die Entwicklung und ergiebt ein Korn, welches sich der Prägung des verwendeten Papieres anpasst. Man muss vorsichtig zu Werke gehen und nicht gleich zu heisses Wasser nehmen. Eine andere Art der Entwicklungsbeschleunigung ist die Verwendung von Sägemehl. Wasser und fein gesiebtes Sägemehl gemischt zu einem Brei werden zu dem Entwicklungswasser gethan, je nach Bedürfnis viel oder wenig, und durch Schaukeln weiter entwickelt. Vorsicht ist auch hier unbedingt geboten, da die Wirkung eine ziemlich energische ist; je mehr Brei, desto intensiver auch die Entwicklung.

Man darf bei allen Beschleunigungsprozessen den richtigen Augenblick der nötigen Unterbrechung nicht versäumen, denn leicht kann man das Bild durch zu lange Benutzung der stark wirkenden Mittel verderben. Verwendung von Sägemehl ergiebt gleichmässig Korn, je nach dem Aufstrich grob oder fein. Sehr gute Dienste leistet häufig der Zerstäuber, doch erfordert er da, wo er angewendet wird, starke Überexposition. Man kann mit dem Zerstäuber — am besten ein solcher mit doppeltem Gebläse im Netz, wie er für Parfümerien gebraucht wird, mit feinstem Loch — stellenweise sehr gute Wirkungen erzielen. Doch Achtung, da er sehr energisch die Schicht angreift. Man mache vorher einen Versuch auf einem Stückchen des Bildes, welches bei der Einrahmung fortfällt oder nicht in Betracht kommt. Sehr gut lässt er sich bei Lichteffekten, Wolken, Aufhellung von Schattenpartieen u. s. w. verwenden. Über die Entwicklung eines von der Rückseite kopierten Papieres ist noch weniges zu bemerken. Man benötigt hierbei durchaus nicht die Vorsicht, wie bei den von der Schichtseite belichteten Bogen. Zum

Entwickeln kann man kaltes, warmes oder heisses Wasser benutzen, je nach Belieben. Auch Sägemehl und Zerstäuber sind mit wenig Vorsicht gut zu verwenden. Die dem Papiere anhaftende Fettsubstanz, welche zum Transparentmachen des Papieres diente, stört beim Entwickeln nicht im geringsten. Man entfernt sie durch Wärme, am besten aber durch wiederholtes Hineinlegen in frischen Benzin, nach dem Trocknen des Bildes.

Das rückseitige Kopieren ist bisher nur wenig angewendet worden, ob darum, weil es ein wenig umständlich ist, oder ob diese Art überhaupt bisher zu wenig bekannt war. Es wäre jedoch wünschenswert, wenn man sich mehr wie bisher mit dieser Abweichung vom gewöhnlichen Kopierprozess im Gummidruck-Verfahren beschäftigen würde. Wie bereits bemerkt, giebt das rückseitige Drucken eine viel feinere Abtonung, wie in den meisten Fällen das Belichten von der Schichtseite; es kann daher ja auch nicht für alle Bilder Verwendung finden; das muss eben dem Geschmacke des Bildners überlassen werden, ganz besonders empfehlenswert ist es aber beim Bildnis. In den Abbildungen Fig. 1 u. 2 (S. 98) ist der Unterschied klar ersichtlich. Fig. 1 erhielt vorderseitige, Fig. 2 rückseitige Belichtung und wurde mit dem Zerstäuber entwickelt. Die durch die zwischen Farbschicht und Negativ liegende Papierschicht erzeugte Unschärfe bringt in das Porträt eine angenehme Weichheit, die harmonisch mit der feinen Abtönung in Wirkung tritt. Die verwendete Negativplatte in Originalgrösse hatte starke Lichtkontraste und gab daher für diese Kopierart



Fig. 3. Belichtung von der Schichtseite. „Grobes Korn“, durch dicken Aufstrich und kürzere Belichtung erzeugt. Gleiches Negativ, gleiches Papier, gleiche Entwicklungsart wie Fig. 4.

ein sehr gutes Resultat. Bei grossen Formaten wirkt die Unschärfe selbstredend weniger stark, auch richtet sie sich ganz nach der Dicke der benutzten Papiersorte. Völlig scharfe Bilder sind also mit dem rückseitigen Kopieren nicht zu erzielen. Eine Erklärung für die Thatsache, dass das Belichten von der Rückseite eine geschlossenere Tonskala ergiebt, liegt auf der Hand. Theoretisch müsste man mit dem Kopieren von der Schichtseite allerdings auch eine ebenso geschlossene Tonskala erzielen können, aber in der Praxis kommen zu viele Hindernisse hinzu, um mit Sicherheit jedesmal einen in der Tonskala gleich vollkommenen Druck zu erzielen. Man bedenke, dass sich beim Kopieren von der Farbseite das Bild in dem Verhältnis **auf der Schicht** bildet, wie die Belichtung durch das Negativ stattfand. War die Belichtung durch die höchsten Lichter des Negativs noch nicht so lang und kräftig gewesen, dass sie die ganze Farbschicht in gleichem Verhältnis durchdrungen und unlöslich gemacht hatte, wie in den Tiefen, war mithin zwischen der unlöslichen Schicht und dem Papier noch lösliche Farbgummisubstanz, so wusch sich diese aus und nahm die darauf sich in unlöslichem Zustande befindende Farbschicht mit fort. Es wurde aus diesem Grunde die Behauptung aufgestellt, dass man mit dem Gummidruck keine Halbtöne erzielen könne. Dass dieses doch der Fall ist, haben andere, sowie Verfasser und sein Bruder (Fig. 3 u. 4 stellt schichtseitig belichtete Drucke mit willkürlich erhaltenem Korn und Halbtönen dar) nicht allein häufig genug praktisch



Fig. 4. Belichtung von der Schichtseite. „Feines Korn“, durch dünnen Aufstrich und lange Belichtung erzeugt. Gleiches Negativ, gleiches Papier, gleiche Entwicklungsart wie Fig. 3.

dargethan, sondern Herr Friedrich Behrens in Rogasen hat durch eingehende diesbezügliche Versuche den Beweis geführt, dass sich mit diesem Druckverfahren fast dieselben Tonstufen erzielen lassen, wie etwa mit Celloïdin-, Platin-, Bromsilber- und anderen Papieren (vergl. Fr. Behrens, Theorie des Gummidruckes, Photographische Mitteilungen, II. Heft 1898).

Beim Belichten von der Rückseite aber entsteht das Bild unter der löslichen Farbschicht direkt auf dem Papier, und zwar wird die Farbschicht nunmehr von innen heraus gleichsam in dem Verhältnis unlöslich, wie die Belichtung durch das Negativ und Papier stattfand. Es erhellt daraus, dass es sehr darauf ankommt, dass die Belichtung bei dieser Kopierart richtig war, da sonst bei Unterexposition nur ein ganz flaues, kraftloses Bild erscheint, bei zu langer Belichtung die Lichter sich zu stark decken. Immerhin aber können die Mitteltöne dennoch nicht fortschwimmen, denn die unlösliche Farbschicht sitzt ja auf dem Papiere. Bei einem Bilde, welches von der Schichtseite kopiert wird, wäscht sich gleichsam die Farbe vom Licht zum Schatten, bei einem von der Rückseite belichteten vom Schatten zum Lichte ab.

Das Transparentmachen des für rückseitige Belichtung bestimmten Papieres wird nach dem Bestreichen und Trocknen in der Art vorgenommen, dass es einfach in Petroleum gelegt wird, bis es durchsichtig ist. Überschüssiges Petroleum entfernt man mit Fliesspapier. Zu bemerken wäre noch, dass nach dem Trocknen die Farbschicht derartig gehärtet ist, dass sie sich in Wasser ohne Reibung nicht mehr löst. Das ist sehr angenehm, denn häufig ist das Chrom noch nicht ganz ausgewaschen, das Papier zeigt noch eine gelbliche Färbung, welche die eigentliche Farbe nicht recht zur Wirkung kommen lässt und die Lichter belegt. Man kann das getrocknete Bild getrost in kaltes Wasser legen und so das Chromsalz gänzlich auswaschen. Schneller wirkt eine schwache Alaunlösung.

Das sind die sogen. Geheimnisse des Gummidruckverfahrens; ob man sie mit Recht Geheimnisse nennt, überlasse ich Ihnen, doch glaube ich genügend bewiesen zu haben, dass es eine Technik ist wie jede andere, die natürlich ihre Übung und Erfahrung erfordert. Denn wer lernte wohl jemals aus?

Damit wäre die technische Seite des einfarbigen Gummidruckes abgethan; ich möchte nun noch die Erlaubnis von Ihnen erbitten, über die Verwendbarkeit des Gummidruckverfahrens in der Kunstphotographie weniges sagen zu dürfen. Zwar habe ich Ihre Langmut schon beträchtlich auf die Probe gestellt, doch ich will mich kurz fassen.

Der allbekannte englische Kunstphotograph und Fachschriftsteller Horsley Hinton sagt einmal, nachdem er davon gesprochen hatte, dass von den Amateuren häufig zufällige Fehler, wie Überbelichtung,

Unterbelichtung u. s. w., zur Erlangung künstlerischer Wirkungen benutzt werden: „Wenn nun auch eine solche Thätigkeit die Photographie von dem Zwange des Rein-Mechanischen freigemacht hat, so kann man doch kaum hoffen, dass die Photographie jemals ernstlich als Kunst gelten kann, solange ihre Ergebnisse grossen Teils von dem Zufall und nur von der Fähigkeit des Photographen abhängen, glückliche Gelegenheiten auszunutzen. Da nun die Photographie, wie sie gewöhnlich ausgeübt wird, meistens so selbstthätig ist und maschinenartig arbeitet, so folgt daraus, dass ein weites, nur wenig angebautes Feld vor uns liegt, wenn wir versuchen wollen, die Photographie dagegen zu zwingen, dass sie die Dinge nicht genau wie ein Spiegel wiedergiebt, sondern so, wie wir sie sahen, oder vielmehr, wie wir sie fühlten, und sie Eindruck auf uns machten."



Excellenz Frau Staatsminister von Bronsart, Marienhof.

Ich führe Ihnen diese Worte des bekannten Engländers an, weil Sie daraus ersehen können, wie sein Urteil über die Photographie als Kunst noch vor kurzem war. Heute wird er vielleicht ganz anders sprechen. Gerade das, was Horsley Hinton als Bedingung für die Kunst in der Photographie aufstellt, kann man bei grösster Übung im Gummidruck erreichen. Durch ihn ist jedem ein Mittel gegeben, sich nach seinem Willen auszudrücken, nicht kleinlich, peinlich genau, wie die Photographie es sonst bedingt, sondern gross, breit, flott, wie es einem beliebt. Man kann es durch technische Fertigkeit dahin bringen, dass man eine ganz bestimmte, gewollte Stimmung in ein Bild legt, ohne Benutzung von Zufälligkeiten, und dem Beschauer den Eindruck, welchen man bei der Aufnahme hatte, vor Augen führt. Dort kann der Künstler Lichter geben, dort nehmen, den Vorwurf nach eigenem Gefühl und Geschmack abtönen, hier Feinheiten fortlassen, wo sie störend wirken, dort Einzelheiten hineinbringen, hier feines, dort grobes Korn wählen, kurz, es ist dem Photographen möglich, mit dem Gummidruck frei nach seinem Geschmack zu arbeiten, frei von dem Zwange des Rein-Photomechanischen. — Der Chromgummidruck bedingt keine Richtung, weder eine neue noch eine alte, wenn man überhaupt von Richtung sprechen will, denn ich glaube Ihnen bewiesen zu haben, dass es möglich ist, einen ebenso feinen Druck mit dieser Technik herzustellen, wie mit irgend

einem anderen Verfahren. Unwillkürlich muss ich der Worte unseres verehrlichen Ehrenmitgliedes Herrn Prof. Dr. Lichtwark gelegentlich der Eröffnung dieser Räume gedenken, indem er unter anderem sagte: „Der unabhängige Geist schafft sich seine Technik selber. Der Besitz eigener Ausdrucksmittel gehört zu den Kennzeichen der selbständigen Begabung. Wie in der Kunst, darf auch in der Photographie die technische Seite nicht unterschätzt werden. Aber wie in der Kunst, so hat es auch in der Amateurphotographie keinen Sinn, Gesetze über die Anwendung der technischen Mittel geben zu wollen. Wer etwas ausdrücken will, muss unter den Mitteln die freie Wahl haben." Dass dem so ist, haben uns die bekannten ausländischen Amateure bewiesen; jeder arbeitete selbständig, jeder bildete sich seine Technik unabhängig von dem anderen und durch sie seine besondere Richtung. Das ist es auch, was ich noch einmal besonders hervorheben möchte, eigene Kunstgriffe in der Technik zur Kunst zu verwenden, das erlaubt uns in der Photographie vor allem ganz besonders der Gummidruck, er ist ein Ausdrucksmittel für individuelle Empfindung.

Was ich Ihnen vorführte, ist die Technik im grossen Ganzen; es giebt wohl noch andere Hilfsmittel, die zum Ziele führen, vielleicht kennt man sie noch gar nicht einmal alle. Das Gesagte und Gezeigte soll Ihnen daher nur als Basis dienen, jeder möge sich in dem Verfahren eine Art der Behandlung wählen, wie sie ihm passt, und er wird bald heraushaben, welche Kunstgriffe für seine Bilder die geeignetsten sind. Dann wird jeder durch eigene Technik auch eigene Richtung bekommen. — Kurz möchte ich nur noch erwähnen, dass man auch Pinsel, Farbe, Wischer, Kreide und Radiergummi getrost anwenden sollte, wenn es einem nötig oder angebracht erscheint, nur muss man versuchen, hierin eine solche Übung zu erlangen, dass der Beschauer ein derartiges Zuhilfenehmen einer anderen Technik nicht gewahren kann, und dass es die Gesamtwirkung nicht stört. Sicher bin ich, dass es jedoch viele geben wird, die sagen werden: „Was du uns hier als Rat erteilst, ist ja an und für sich ganz anerkennenswert, aber das ist doch keine



W. Bodenburg, Danzig.

photographische Technik mehr, wenn du mit Pinsel, Farbe u. s. w. nachhilfst, da kannst du ja lieber gleich ein Bild malen. Wir aber wollen echte reine Photographieen." Ich kann diese Leute wohl verstehen und gebe ihnen darin auch vollkommen recht, denn das gerade ist ja die echte Photographie, dass wir uns an dem Rein-Mechanischen halten, wie es uns durch chemische Prozesse in der Photographie gegeben wird: Das Althergebrachte, wovon sich Weiterstrebende lossagen. Giebt die „unechte" Photographie — so will ich die von oben gedachten Manipulationen unterstützte Technik unterschiedlich benennen — dem mit künstlerischem Gefühl Begabten ein Mittel in die Hand, sich wirksam nach seinem Gefühl auszudrücken, so sollte diese „unechte" Photographie wohl niemanden abhalten, sie als Ausdrucksmittel in Anwendung zu bringen. Denn lassen Sie uns bedenken, dass wir ja nicht die Technik als solche in ihrer grössten Vollkommenheit, die mit peinlichster Genauigkeit arbeitende Reproduktionsart bewundert wissen wollen, nein, Bilder wollen wir schaffen, Bilder, an denen man das Geschaffene an sich betrachtet, die unser Empfinden, unser Gefühl wiedergeben, die durch ihren Gesamteindruck den Beschauer in eine gewollte Stimmung versetzen. Ich kann nicht umhin, Sie auch an dieser Stelle auf einige Worte des feinfühlenden Engländers Horsley Hinton hinzuweisen. Er sagt: „Solche Leute, die eine Photographie wegen ihrer Schärfe, ihrer Klarheit, ihrer tadellosen Deutlichkeit bewundern und gegenüber den neuen Bestrebungen, eine malerische Wirkung zu erzielen, ausrufen: »Dies scheint mir keine gute Photographie, ich sehe lieber die Dinge klar und deutlich«, solchen Leuten muss ich erwidern, dass eine derartige Arbeit auch niemals den Anspruch macht, eine gute Photographie zu sein. Sie bezweckt nur einen Gedanken, eine Empfindung u. s. w. auszudrücken und in andern zu erwecken; mit welchen Mitteln das geschieht, hat wenig Bedeutung. Einem solchen Manne zu gefallen ist ein künstlerisches Bild ungeeignet, für ihn ist die geschickt gemachte Photographie in herkömmlicher Weise unendlich mehr geeignet, weil er an ihr die Geschicklichkeit des Ausführenden erkennen und über die Vollkommenheit des



L. Schwere, Hamburg.

Verfahrens nachdenken kann. Aber wir brauchen auch nicht einen solchen Mann zu tadeln, solange er uns nicht unsere Freiheit zu rauben sucht, die Verfahren so anzuwenden, wie es uns beliebt." Diese Worte des feinsinnigen Engländers sagen Ihnen alles das, was ich noch auf dem Herzen habe: Lassen Sie uns nach seinen Worten handeln, lassen Sie uns frei Bilder schaffen unter Anwendung von Mitteln, wie sie uns geeignet erscheinen, lassen Sie uns in erster Linie das „Was", nicht das „Wie" im Auge haben. Unser Weg sei durch das „Wie" zum „Was"! Dann giebt es auch in der Photographie eine Kunst, und in dem Gummidruck ist uns hierzu ein nicht zu unterschätzendes Mittel geworden.

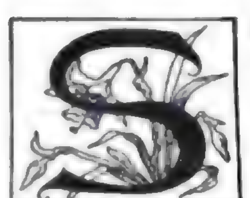


L. Schwere, Hamburg.

Weitere Untersuchungen über Photographie in natürlichen Farben.

Von Dr. R. Neuhauss. [Nachdruck verboten.]

(Schluss.)



Schaukästen. Wer mit grossem Aufwande von Zeit, Mühe und Geld Lippmannsche Farbenbilder hergestellt hat, will dieselben natürlich möglichst gut verwahren. Nun ist aber die Bildschicht ungemein empfindlich. Fasst man mit den Fingern auf dieselbe, so giebt es Flecke, welche sich nicht wieder entfernen lassen. Ein anderer Grund des Verderbens ist das Bespritzen der Bildschicht mit Speichel, was mit Sicherheit eintritt, wenn man einem Anderen die Platte zum Betrachten und zur Meinungsäusserung in die Hand giebt. Allerdings lassen sich die Speichelflecke durch Auswaschen wieder beseitigen, doch macht das viel Arbeit und Verdruss.

Um diesen Übelständen vorzubeugen, insbesondere um dem Beschauer das Bild niemals direkt in die Hand zu geben, konstruierte Verfasser schon vor vier Jahren Schaukästen. Ein mit grosser Sammellinse versehener Holzkasten, wie er zum Betrachten gewöhnlicher Photo-

graphieen Verwendung findet, erhält einen mit Kugelgelenk versehenen Bildträger, auf welchem sich die Farbenbilder festklemmen lassen. Stellt man diesen Schaukasten in Nähe des Fensters oder einer mit weisser Glocke versehenen Lampe auf, lässt den Beschauer durch die Sammellinse blicken und dreht den Bildträger, bis der richtige Einfallswinkel der Strahlen erreicht ist, so sind die Bilder vor Beschädigung gesichert.

Ein Nachteil derartiger Schaukästen ist, dass man beim Vorzeigen mehrerer Aufnahmen letztere auf dem Bildträger auszuwechseln hat, was die Platten gefährdet. Neuerdings konstruierte Verfasser daher Schaukästen, welche den Bildern weitgehendsten Schutz bieten und leichter zu handhaben sind, wie die schwerfälligen und teueren Schaukästen mit der Sammellinse. Die neuen Schaukästen bestehen aus einem hölzernen Grundbrett (*a* in Fig. 3), über welchem dachförmig zwei durchsichtige Spiegelglasscheiben (*b* und *c*) angebracht sind. Die Scheibe *b*, welche bei Betrachtung der im Kasten liegenden Bilder dem Fenster oder der Lampe zuzukehren ist, hat etwas grössere Breite als die Scheibe *c*, durch welche die Beobachtung stattfindet. *d* ist ein gleichzeitig als Handgriff dienender Fuss, welcher dem Schaukasten, wenn derselbe auf dem Tische (*e e*) steht, die für die Betrachtung der Bilder günstigste Lage giebt. Für die gewöhnliche Beobachtung bedeckt man die Scheibe *b* mit einer durch zwei Gummischnüre festgehaltenen matten Scheibe. Letztere muss sich leicht abnehmen lassen, damit man auch im stande ist, die Bilder gegen das freie Himmelslicht zu betrachten; durch die Mattscheibe, welche allerfeinstes Korn besitzen muss, büssen die Farben von ihrem Glanze ein. Konstruiert man die Kästen zu klein, so dass sich also die Mattscheibe zu nahe der Bildschicht befindet, so liegen die Lichtverhältnisse ungünstiger als bei grossen Kästen. Folgende Ausmessung der Kästen erwies sich als praktisch: Breite des Grundbrettes (*a*) 15 cm; Breite der Scheibe *b* 11 cm; Breite der Scheibe *c* 10 cm; Länge des Kastens 20 cm. In diesen allseitig staubdicht verschlossenen Kästen sind die Bilder vor jeder Beschädigung geschützt. Die Farben treten am leuchtendsten hervor, wenn man den Schaukasten wenigstens 3 bis 4 m vom Fenster entfernt aufstellt, weil dann die Strahlen mehr parallel sind.

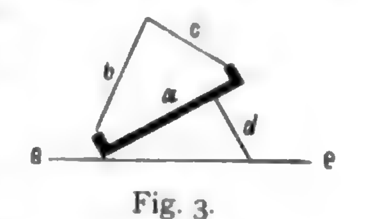


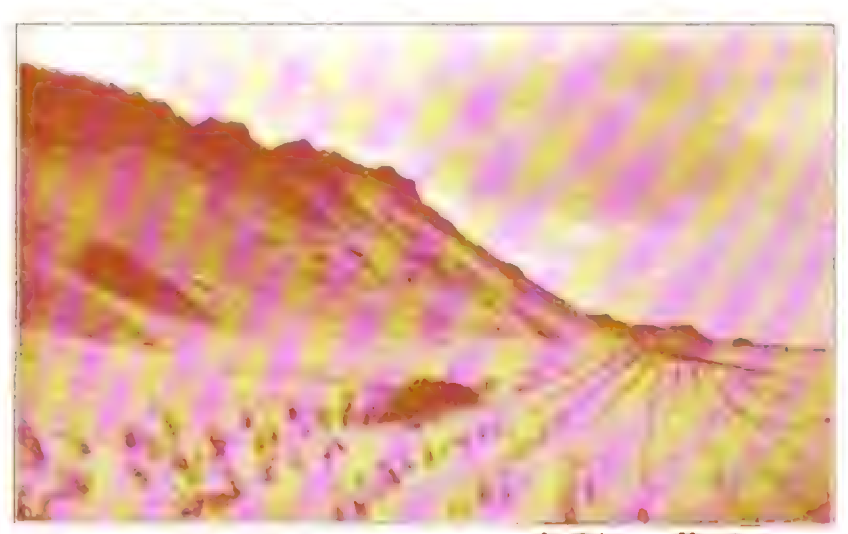
Fig. 3.

Derartige Schaukästen wären überflüssig, wenn es in allen Fällen gelänge, die Bildschicht durch Lackieren oder durch Aufkitten eines Deckglases zu schützen. Leider machten wir in letzterer Beziehung trübe Erfahrungen. In einzelnen Fällen schwindet sofort jede Farbenwirkung, wenn man Lack, Kanadabalsam u. s. w. auf die Bildschicht bringt. In anderen Fällen wird der Glanz der Farben nur herabgesetzt.

Ganz verkehrt ist es, auf dem Bilde ein Deckglas mit Papierstreifen festzukleben, in derselben Weise, wie man die Bildschicht der

Diapositive durch Deckglas schützt. Die an den Begrenzungsflächen des Deckglases auftretenden Reflexe beeinträchtigen den Glanz der Farben aufs schwerste. Derartig hergerichtete Bilder sehen immer flau und kraftlos aus. Bei dem zuletzt beschriebenen Schaukasten werden die Reflexe durch die Winkelstellung der schützenden Gläser unschädlich gemacht.

Zenkersche Blättchen. Es erübrigt, der Frage näher zu treten, ob bei den Lippmannschen Farbenbildern thatsächlich die dünnen Zenkerschen Blättchen vorhanden sind, auf welchen der Theorie nach die Entstehung der (Interferenz-) Farben beruht. Durch den vom Verfasser gelieferten Nachweis eines verhältnismässig groben Kornes in der Bildschicht (siehe diese Zeitschrift 1894, Heft 10, S. 298) war es zweifelhaft geworden, ob bei derartigen Aufnahmen das Zustandekommen dünner Blättchen überhaupt möglich ist. Dr. Schütt lieferte aber in einer vorzüglichen Arbeit (Wiedemanns Annalen, Neue Folge, Bd. 57, S. 533) den Nachweis, dass trotz des Kornes die dünnen Blättchen denkbar sind. In Heft 12 (1894) dieser Zeitschrift wies Verfasser auf Seite 360 darauf hin, dass bei der Vervollkommnung unserer optischen Instrumente der direkte Nachweis der Zenkerschen Blättchen keine unüberwindlichen Schwierigkeiten biete. Bekanntlich gelang es, die Querstreifung von Amphipleura pellucida zu photographieren, obgleich die Streifen einen gegenseitigen Abstand von nur 0,00022 bis 0,00025 mm haben. Da die nach der Zenkerschen Theorie für das Spektralrot in der Bildschicht gebildeten dünnen Blättchen einen Abstand von 0,00038 bis 0,00033 mm haben müssten, so wäre die Auflösung der im Querschnitte betrachteten Blättchen im Vergleiche zur Auflösung von Amphipleura pellucida verhältnismässig leicht.


L. Schwere, Hamburg.

Im letzten Sommer versuchte nun Verfasser, in den Querschnitten der Bildschicht die dünnen Blättchen zur Anschauung zu bringen. Zuerst kam es darauf an, möglichst feine Querschnitte herzustellen. Zu diesem Zwecke wurde eine Glasplatte mit abziehbarem Kollodiumhäutchen überzogen und auf dies Häutchen Eiweiss gegossen. Nach Fertigstellung des Sonnenspektrums wurde das Kollodiumhäutchen mit der Bildschicht

vom Glase abgezogen. Nun galt es, Querschnitte von möglichster Feinheit zu fertigen. Das ist aber eine Arbeit, welche neben einem vorzüglichen Mikrotom auch grosse Übung erfordert. Herr Dr. E. Flatau am ersten anatomischen Institut zu Berlin erklärte sich auf Bitte des Verfassers in liebenswürdigster Weise bereit, die Ausführung der Schnitte zu übernehmen. Zum Zwecke der Schnittführung wurde das zu bearbeitende Stück des Kollodium-Eiweisshäutchens zum Teil in Paraffin, zum Teil in Celloïdin gebettet. Die Paraffinbettung ermöglichte viel feinere Schnittführung.

Bei Auflösung von Amphipleura pellucida spielt der Brechungsexponent des einbettenden Mediums eine hervorragende Rolle. Bei unseren Schnitten liegen die Verhältnisse anders: Die feinen, aus metallischem Silber bestehenden Lamellen sind bereits im Eiweiss der Bildschicht eingebettet. Der Brechungsexponent derjenigen Substanz, in welcher das Eiweisshäutchen mit den Lamellen schwimmt, kann die Auflösungsfähigkeit nicht beeinflussen. Daher wurde Kanadabalsam als einbettendes Medium gewählt, dessen Brechungsexponent demjenigen des Glases nahe steht. Einzelne Versuche wurden auch mit Glycerinbettung unternommen, da vorauszusehen war, dass Glycerin durch Aufquellung des Eiweisses die Lamellen weiter auseinander schieben und daher für die Auflösung besonders günstige Vorbedingungen schaffen würde.

Die zu untersuchenden Schnitte waren in der roten bis rotgelben Spektralzone ausgeführt, wo die in Luft gemessenen halben Wellenlängen zwischen 0,00033 und 0,00038 mm schwanken. Die Länge der Lichtwellen ist aber umgekehrt proportional dem Brechungsexponenten des Mediums, in dem sich das Licht bewegt. Da der Brechungsexponent des lufttrockenen Bromsilbereiweisses für rotes Licht annähernd 1,5 beträgt, so würde der Streifenabstand innerhalb der Bildschicht bei unseren Schnitten zwischen 0,00022 und 0,00025 mm liegen. Durch Kanadabalsam wird keine nennenswerte, durch Glycerin dagegen eine etwa 30 Prozent der Schnittdicke betragende Aufquellung herbeigeführt.



O. Bozenhardt, Hamburg.

Bei Glycerinpräparaten heben sich also Verminderung des Streifenabstandes infolge des höheren Brechungsexponenten des Eiweisses und Erhöhung des Abstandes infolge von Aufquellung gegenseitig auf.

Für Auflösung so feiner Streifensysteme sind die günstigsten Vorbedingungen bei Benutzung möglichst schiefer Beleuchtung gegeben. Es stellte sich jedoch heraus, dass mit möglichst schiefer Beleuchtung bei unseren Präparaten überhaupt nichts zu erreichen ist: wegen der verhältnismässigen Dicke der Schnitte (= 0,002 mm) sieht man nur ein wirres Durcheinander von Umrissen der Silberkörnchen und Schatten der tieferen Bildschichten. Überdies machen sich hier Diffraktionssäume, welche jede Art von Streifung vortäuschen können, in störendster Weise bemerkbar. Die unter allen Umständen anzustrebende gänzliche Vermeidung von Diffraktionssäumen lässt sich nur bei centraler Beleuchtung unter Anwendung möglichst breiter Lichtkegel erreichen.

Unter Benutzung von Sonnenlicht und Zwischenschaltung einer dunkelblauen Absorptionsküvette konnte Verfasser bei centralem Lichteinfall die dünnen Zenkerschen Blättchen zur Anschauung bringen. Noch klarer als bei Okularbeobachtung gestalteten sich die Verhältnisse bei mikrophotographischen Aufnahmen in viertausendfacher Linearvergrösserung. Das gelbbraune Präparat, welches viel blaues Licht verschluckt, stellt sich dem Auge als sehr dunkel dar. Im Mikrophotogramm, wo die Addition der Lichteindrücke eine Rolle spielt, tritt die Lamellenstruktur in prächtigster Weise hervor[1]).

Die im Bilde gemessenen Abstände der Streifen stimmen genau mit den errechneten Streifenabständen überein. Damit war der Beweis geliefert, dass die Zenkersche Theorie, betreffend das Zustandekommen der Farben bei farbigen photographischen Aufnahmen, richtig ist.

Um sich von dem, für die Okularbeobachtung ungünstigen dunkelblauem Lichte unabhängig zu machen, stellte Verfasser weitere Auflösungsversuche mit weissem und gelbem Lichte an. Hierfür war aber ein Objektiv nötig, welches in Bezug auf sphärische und chromatische Korrektion den allerersten Anforderungen genügt. Auf Bitte des Verfassers hatte die Firma Zeiss (Jena) die Liebenswürdigkeit, einen ihrer vorzüglichen Apochromate mit 1,40 num. Apertur zur Verfügung zu stellen. Hiermit liessen sich bei centralem Lichteinfall und breitestem Beleuchtungskegel auch mit gelbem Lichte Streifensysteme auflösen, wo, wie in den Kanadabalsam-Präparaten, der Streifenabstand zwischen

1) Die in dieser Zeitschrift 1897, Heft 11 und 12; 1898, Heft 1, 2, 3 und 5 veröffentlichten Aufsätze über das Lippmannsche Verfahren sind als Sonderheft in der „Encyklopädie der Photographie" (Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S.) gedruckt und ist daselbst eine die Zenkerschen dünnen Blättchen veranschaulichende Lichtdrucktafel nach einer mikrophotographischen Aufnahme des Verfassers beigegeben. Vergl. hierzu die „Bücherschau" in diesem Heft.

0,00022 und 0,00025 mm liegt. Es würde uns viel zu weit in das Gebiet der Optik hineinführen, wollten wir auseinandersetzen, weshalb nur mit dem bestkorrigierten Objektive die Auflösung zu erzielen war und sie sich überhaupt mit centralem Lichteinfall und breitesten Beleuchtungskegeln ermöglichen liess. All diese Verhältnisse hat Verfasser in dem in der Fussnote auf voriger Seite angeführten Sonderheft ausführlich besprochen.

Wir wollen schliesslich noch auf einige Besonderheiten hinweisen, die sich in unseren Aufnahmen nach den Querschnitten darbieten. Stets ist diejenige Hälfte der Bildschicht, welche der Kollodiumunterlage und dem Glase zugekehrt war, glasklar; nur diejenige Hälfte, welche während der Aufnahme mit dem Quecksilber in Berührung stand, weist Silberniederschlag auf. Die Wirkung der einfallenden und am Quecksilberspiegel reflektierten Lichtstrahlen war also nicht kräftig genug, um die Bildschicht in ihrer ganzen Dicke zu verändern. An denjenigen Teilen, welche dem Quecksilber zunächst lagen, ist der Silberniederschlag am undurchsichtigsten; er hellt sich nach der Mitte der Bildschicht hin allmählich auf, um etwa in der Mitte derselben völlig zu verschwinden.

Vereinzelte Silberkörnchen finden sich dort, wo die Bildschicht der Kollodiumunterlage auflag. Hier fand an der Trennungsfläche der beiden Medien schwache Reflexion statt, welche aber nur wenige Silberkörnchen zu verändern vermochte. Innerhalb der Zone des Silberniederschlages sind im Ganzen fünf bis sechs Streifen (Durchschnitte der dünnen Zenkerschen Blättchen) sichtbar.

Die Aufnahmen lehren auch, weshalb die Farben bei Betrachtung der Lippmannschen Bilder von der Glasseite aus viel weniger leuchtend sind. Hier sind dem Auge diejenigen Teile des Silberniederschlages zugekehrt, bei welchen die Blättchenbildung infolge der bereits stark geschwächten Lichtwirkung nicht mehr recht fertig wurde.

Die Streifen zeigen nicht schnurgeraden, sondern wellenförmigen Verlauf. Dies hängt damit zusammen, dass die Oberfläche der Bildschicht nicht eben, sondern infolge des Silberkornes und der durch Austrocknung bedingten Schrumpfung runzelig ist. Da das Quecksilber sich der Schicht genau anlegt, so müssen die dünnen Blättchen denselben Verlauf zeigen, wie die Oberfläche.

Es bleibt in hohem Grade wünschenswert, diese Untersuchungen auch auf Mischfarben-Aufnahmen auszudehnen. Wie bei letzteren die Anordnung der Blättchen sich gestaltet, können wir jetzt mit Sicherheit nicht sagen. Nur Mikrotom und Mikroskop giebt darüber Aufschluss. Derartige Untersuchungen würden uns sicherlich auch darüber aufklären, weshalb das Lippmannsche Verfahren gerade bei Mischfarben-Aufnahmen so viele Misserfolge zeitigt.

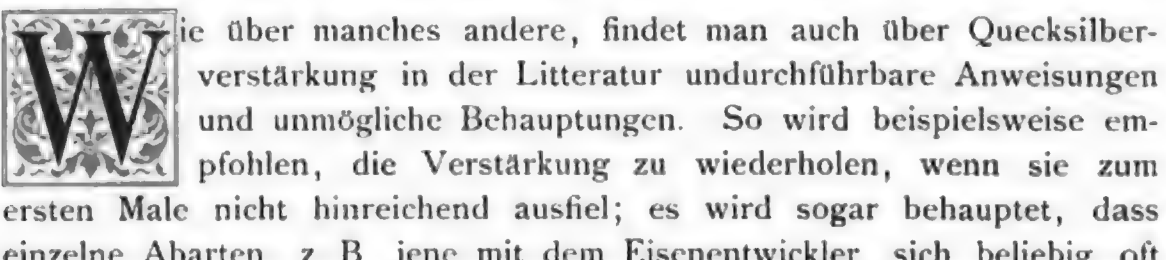
Wichtig wäre auch festzustellen, wie bei Platten, welche physikalisch entwickelt wurden, und welche ebenfalls Farben, wenn auch falsche, zeigen, sich die Blättchenbildung gestaltet. Da hier nicht Reduktion der belichteten Silberteilchen in der Bildschicht, sondern Auflagerung von Silber aus dem Entwickler stattfindet, so ist Schichtenbildung nicht ohne weiteres zu erklären.



G. Baader, Krumbach.

Bemerkungen über den Quecksilberverstärker.

Von Paul von Jankó.



Wie über manches andere, findet man auch über Quecksilberverstärkung in der Litteratur undurchführbare Anweisungen und unmögliche Behauptungen. So wird beispielsweise empfohlen, die Verstärkung zu wiederholen, wenn sie zum ersten Male nicht hinreichend ausfiel; es wird sogar behauptet, dass einzelne Abarten, z. B. jene mit dem Eisenentwickler, sich beliebig oft wiederholen lassen. Damit kann offenbar nur gemeint sein, dass die Vermehrung der Gegensätze bei jeder Wiederholung zunimmt, denn sonst wäre es ja zwecklos, den Vorgang zu wiederholen. Endlich wird gesagt, dass die Schwärzung mit Natriumsulfit-Lösung eine Ausnahme bildet, weil sie bei der Wiederholung Abschwächung bewirkt. Ich unterlasse es, aus der Litteratur Nachweise anzuführen, weil es sich mir nicht um Polemik mit einzelnen Autoren, sondern um sachliche Richtigstellungen handelt.

Meine auf die Wiederholung des Quecksilberverstärkers gerichteten Versuche ergaben Abweichungen von obigen Behauptungen; die Resultate waren verschieden, je nach der Abart des Schwärzungsmittels; befriedigend erwies sich aber keins.

Die Platten (Celluloïdfolien der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin) wurden in 5proz. Quecksilberchlorid-Lösung gebleicht, hierauf eine halbe Stunde lang in sechsmal erneuertem Wasser gewaschen, mit dem betreffenden Mittel geschwärzt, schliesslich eine Stunde in

zwölfmal erneuertem Wasser gewaschen und dann getrocknet. Der ganze Vorgang wurde dreimal wiederholt und nach jeder Verstärkung ein Streifen der Platte zum Vergleiche abgetrennt. (Abdrücke eines Pauspapier-Photometers, die in jedem Streifen die vollständige Skala von glasklar bis zu mittlerer Schwärzung enthielten.)

1. 10proz. Natriumsulfit-Lösung als Schwärzungsmittel. Die erste Anwendung giebt bekanntlich nicht sehr ausgiebige Verstärkung von blauschwarzem Ton. Beim zweiten Male bleichte die Platte auch schnell aus, bekam aber beim Schwärzen rötlichbraunen Ton, der auf keinen Fall eine Verminderung der Gegensätze bedeutet. An Einzelheiten büsste die Platte nichts ein. Die dritte Verstärkung ergab genau dasselbe Resultat wie die zweite. Die glasklaren Schatten blieben bei allen drei Streifen ungeändert.

2. Schwärzung mit Ammoniak (Wasser 100, stärkstes Ammoniak 5). Die einmal geschwärzte Platte von blauschwarzem Ton bleichte nicht wieder aus, sondern wurde bei der zweiten Bleichung nur braun und erhielt auch bei der zweiten Schwärzung braunen Ton mit Stich ins Rötliche, der beim Kopieren ebenfalls mehr Gegensätze giebt, als die nur einmal gebleichte Platte. Zum dritten Male änderte die Platte in der Quecksilberchlorid-Lösung ihr Aussehen stundenlang nicht, erhielt aber in der Ammoniaklösung einen noch rötlicher braunen Ton, gewann also noch an Gegensätzen.

Somit bedeutet die Wiederholung bei den genannten Abarten eine Vermehrung der Gegensätze (trotz der gegenteiligen Behauptung über die Schwärzung mit Natriumsulfit), dies aber nicht durch Verdichtung des Niederschlages, sondern durch Farbenänderung, wodurch die Vorzüge der Quecksilberverstärkung verloren gehen. Die Farbe des retuschierenden Bleistiftes stimmt nicht mehr mit jener des Negativs überein, und ein rötlichbraunes Negativ läst sich schwerer auf seine Gegensätze abschätzen, als ein schwarzes.

3. Schwärzung mit Hydrochinon- oder mit Eisenentwickler. Beide gaben das gleiche Resultat: Die Platte wird bei jeder Wiederholung dichter, leider aber nicht nur in den Lichtern, sondern auch in den Schatten, die sich mit einem jedesmal dichteren Schleier belegen. Zieht man diesen Schleier ab, so bleibt fast oder gar keine Zunahme der Gegensätze übrig, so dass man durch die Wiederholung kaum mehr als eine ungebührliche Verlängerung der Kopierzeit erlangt. Die Farbe des Negativs bleibt dabei rein schwarz.

Hiernach kann ich also eine Wiederholung der Quecksilberverstärkung überhaupt nicht empfehlen.

Es wird auch behauptet, dass man die Verstärkung mindern, ja sogar ganz rückgängig machen kann, indem man die Platte in Fixiernatron-Lösung badet. Auch dies fand ich nicht völlig bestätigt. Ich

fand, dass die Platten auch in diesem Bade rötlichbraun werden; bei längerem Baden nimmt die Dichte ab, aber das über die Farbenänderung Gesagte gilt auch hier; überdies lässt sich diese Verdünnung nicht bis zu den ursprünglichen Gegensätzen der Platte treiben, denn es gehen dabei allmählich auch Einzelheiten in den Schatten verloren, und dies gebietet der weiteren Verdünnung Halt, ehe noch die ursprünglichen Gegensätze erreicht sind.

Es ist auch behauptet, dass bei kurzem Verweilen der Platte in der Bleichungslösung die Verstärkung sich nur in den Schatten geltend macht, d. h. also die Gegensätze zwischen Licht und Schatten sich dabei nur verschieben, nicht aber vermehren, ja sogar eine Verminderung eintritt, wenn die Bleichungslösung nur ganz kurze Zeit wirkte. Auch dies ist nicht richtig. Thatsache bleibt allerdings, dass die Schatteneinzelheiten schon nach kurzem Verweilen im Bleichungsbade jene Verstärkung erfahren, die ihnen der Quecksilberverstärker überhaupt zu geben fähig ist, während dies für die Lichter erst nach längerem Bleichen stattfindet. Aber selbst bei einer Belichtungsdauer von nur 15 Sekunden macht sich die Verstärkung auch schon in den Lichtern bemerkbar, so dass in allen Fällen eine Vermehrung der Gegensätze stattfindet, selbst dann, wenn das Negativ ursprünglich stark verschleiert war. Man kann also von einer blossen Verschiebung der Gegensätze höchstens insofern sprechen, als man zwei verstärkte, ursprünglich identische Negative miteinander vergleicht, welche mehr oder weniger lange gebleicht sind, nicht aber das ursprüngliche Negativ mit einem verstärkten.

Negative also, die schon ursprünglich die erforderlichen Gegensätze haben, könnten selbst durch sehr kurzes Verweilen in der Bleichungslösung nur verschlechtert werden.

Als Bleichungslösung wird angegeben: Wasser 100, Quecksilberchlorid 5. Dies dürfte die allgemein verwendete Vorschrift sein. Daneben wird auch empfohlen: Wasser 100, Quecksilberchlorid 5, Bromkalium 5, mitunter auch noch durch Salzsäure angesäuert. Welchen Zweck der Zusatz von Bromkalium haben soll, weiss ich nicht, dass aber dessen Wirkung keine günstige ist, habe ich in meinen Versuchen sicher erfahren. Eine mit reiner Quecksilberchlorid-Lösung gebleichte Platte schwärzt sich in Ammoniaklösung (wie oben) innerhalb zwei bis drei Minuten, während die mit Bromkalium-Mischung behandelte dazu zwei Stunden braucht. Wenn das Bad mit Salzsäure angesäuert war, so genügt diese Zeit noch nicht, um die Schwärzung bis zur Rückseite der Platte fortschreiten zu machen. Ob man dabei die vollständige Schwärzung überhaupt erlangen kann, habe ich nicht erfahren; denn ich konnte meine Versuche nicht über zwei Stunden ausdehnen, weil nach dieser Zeit die Platten bereits durch das Ammoniak stark gelockert waren.

Es wird behauptet, dass der Zusatz von Salzsäure die Haltbarkeit des Bleichungsbades erhöht; ich möchte aber einer Mischung, die eine Zeit lang gute Resultate giebt und sich nicht hält, den Vorzug geben vor solchen, die sich zwar gut halten, aber überhaupt nie gute Resultate geben. Deshalb empfehle ich zur Bleichung keine andere Lösung als die von reinem Quecksilberchlorid zu verwenden.



P. Benthien.

Umschau.

Die Bearbeitung der Umschau ist von Herrn Professor Dr. Aarland in Leipzig übernommen worden. Durch dieselbe sollen die Leser immer auf dem Laufenden erhalten werden über alle Neuheiten und Fortschritte in der Photographie.

Projektionen mit stereoskopischer Wirkung

veranstaltete die Physikalische Gesellschaft zu Eton nach einem Verfahren von C. Porter. Vor zwei Projektionslampen bewegt sich eine mit Nuten versehene Scheibe. Die Laternen werfen zwei stereoskopische Bilder abwechselnd mit grosser Schnelligkeit auf den Schirm, derart, dass beide nahezu sich decken. In den Rand der Scheibe sind weitere Nuten geschnitten, durch welche der Beobachter sieht. Letztere sind so angebracht, dass das rechte oder linke Auge den Schirm nur dann sehen kann, wenn das zugehörige Bild projiziert wird. Bei genügend schneller Umdrehung der Scheibe erscheint das Bild ohne Flimmern und stereoskopisch. (Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 146.)

Fehler im Gummidruck.

Nachstehende Ursachen giebt Blackmore an: 1. Zu schwach geleimtes Papier giebt keine hohen Lichter; 2. Luftblasen beim Sensibilisieren geben weisse Flecken; 3. zu dicke Gummi-Pigmentlösung verursacht Abschwimmen des Bildes; 4. Unterbelichtung und ungenügende Sorgfalt am Anfang der Entwicklung; 3. Trocknen der sensibilisierten Papiere in zu hellen Räumen; 6. saure Gummilösung erzeugt Unlöslichkeit der Schicht; 7. ungleichmässiges Eintauchen des Papieres bei der Entwicklung bedingt ungleichmässige Bilder; 8. man vermeide das entwickelte nasse Bild zu reiben oder zu berühren, und 9. dasselbe zu klären, ohne es vorher zu trocknen. (Practical Photographer 1898, S. 87.)

Tieraufnahmen.

Lodge beschäftigt sich mit Vorliebe damit, Vögel und andere Tiere in ihren natürlichen Zufluchtsstätten photographisch aufzunehmen. Er bedient sich dazu eines Teleobjektives. Bei kleineren Vögeln muss er auf 3 bis 4 m herangehen. Die mit solchen Aufnahmen verknüpften Schwierigkeiten sind sehr beträchtlich, mitunter musste er vier Stunden im Wasser stehend warten, bis die Tiere in ruhiger Stellung sich befanden. Die Kamera bedeckte Lodge mit einem grünen Tuche. (Practical Photographer 1898, S. 83.)

Dr. Ferdinand Hurter †.

In England starb infolge eines Herzleidens Dr. Ferdinand Hurter welcher im Verein mit Driffield eine grosse Anzahl photochemischer Arbeiten veröffentlicht hat. Hurter war 1844 in Schaffhausen geboren.

(Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 155.)

Die letzte Sonnenfinsternis.

N. Lockyer macht folgende interessante Mitteilungen. In zwei Kameras wurden ungefähr 60 Spektrumaufnahmen gemacht, und zwar derart, dass die Platten jede Sekunde weiterrückten, so dass auf jeder derselben zehn Aufnahmen erhalten wurden. Auf diese Weise gelangte man zu fortlaufenden Beobachtungen über den Vorgang. (Photography 1898, S. 124.)

Farbige Platinbilder

erzeugt B. Cox zum Teil während der Entwicklung, zum Teil mit Pinsel und Farbe. Zu seinem Verfahren verwendet er rauhe Platinpapiere, welche die Farbe besser aufsaugen. Als Entwickler wird eine Lösung von 5 Teilen neutralem Kaliumoxalat in 16 Teilen Wasser benutzt. 100 ccm dieser Auflösung wurden mit 500 bis 600 ccm destillierten Wassers verdünnt und darin 1 bis 1,5 g Eosin aufgelöst. In diesen stark rot gefärbten Entwickler wird der Platindruck, Schicht abwärts, für einige Sekunden eingetaucht. Nach dem Herausnehmen legt man den kräftig rot gefärbten Druck mit dem schwach entwickelten Bilde auf eine reine Glasplatte und malt mit einem Pinsel, den man in reines Glycerin getaucht hat, Haar, Lippen und alle die Stellen, welche kräftig gefärbt bleiben sollen. Nun kommt das Bild in das Entwicklungsgefäss zurück und wird mit der starken Kaliumoxalat-Lösung ausentwickelt. Das Ergebnis ist ein schwarzes Platinbild mit rotem Grundton. Nachdem das entwickelte Bild so viel als möglich abgekühlt worden ist, kommt es in die üblichen drei Bäder mit etwas Chlorwasserstoffsäure. Hierbei verschwindet die rote Farbe, kehrt aber beim Waschen als zarter Fleischton wieder. Die Wirkung ist sehr hübsch; will man sie erhöhen, so verfährt man folgendermassen. Gummigutti, Preussischblau und Neapelgelb werden als Wasserfarben bereit gehalten. Auf dem feuchten Platinbilde werden die Fleischtöne mit einem leichten Ton von Gummigutti überzogen. Das Haar malt man ebenfalls mit diesem Farbstoff, dem, je nach der Färbung, etwas Neapelgelb beigegeben werden kann. Auf diese Weise wird allmählich das ganze Bild fertig gestellt, was bei einiger Übung ganz gut gelingt. Sind einige Farben zu kräftig geworden, so lässt sich dem mit einem in Wasser und etwas Salzsäure getauchten Pinsel abhelfen. Bei Landschaften, z. B. Seestücken, wird man blau gefärbten Entwickler benutzen, bei Waldlandschaften grün gefärbten. Vorteilhaft ist es, verschieden gefärbte Entwickler vorrätig zu halten, die dann auch, je nach dem Gegenstande, zu den gewünschten Farbtönen gemischt werden können. (Australian photogr. Journ. 1898, S. 2.)

Unterbelichtete Aufnahmen

soll man vor dem Entwickeln 20 bis 30 Sekunden dem Dunkelkammerlichte aussetzen, um ein gutes Negativ zu bekommen. (Photogr. News 1898, S. 122.)

Das Cieroskop

ist ein von Appleton & Co. in Bradford gebauter Apparat zur Vorführung lebender Photographieen. Eine nach Art der „Grille“ vorhandene Verschlussvorrichtung soll eine vollständig ruhige Vorführung der Bilder ermöglichen.

(Photographic Dealer 1898, S. 43.)

Zur Standentwicklung

empfiehlt M. Vanderkindere nachstehenden Glycinentwickler:.

Heisses Wasser	200 ccm,
Glycin	3 g,
Natriumsulfit, krystallisiert	3 „
Natriumkarbonat	45 „

nach vollständiger Lösung werden 1300 ccm kaltes Wasser zugesetzt. Je nach der Expositionszeit brauchen die Platten mehr oder weniger Zeit zum Entwickeln. Bei 30facher Überbelichtung sind ungefähr 15 Minuten erforderlich. Normale Belichtung beansprucht etwa 30 Minuten. Für Momentaufnahmen nimmt man nur die Hälfte Natriumkarbonat und dauert in diesem Falle die Entwicklung länger. Die Negative gehen im Fixierbade etwas zurück, worauf Rücksicht zu nehmen ist. Sie zeichnen sich durch Klarheit und feines Korn aus. Der Entwickler kann mehrere Male gebraucht werden.

(Bull. belge de Phot. 1898, S. 203.)

Ein eigenartiges Verfahren

beschreibt B. Fagg, um von Photographieen, Zeichnungen u. s. w. Abdrücke für Ätzungen zu erhalten. Er setzt die betreffenden Bilder einer niedrigen Temperatur aus, um auf denselben Frost zu erzeugen. Darauf staubt er sie mit einem anhaftenden Pulver ein und setzt sie höherer Temperatur aus. Der Frost schmilzt und hält das Pulver an der Zeichnung fest. Nach dieser Matrize fertigt Fagg Druckplatten an. (Photogr. News 1898, S. 113.)

Tonen von Chlorsilbergelatine-Bildern.

Man wasche die Drucke in zwei Wasserwechseln mit möglichst kalkfreiem Wasser, lasse abtropfen und lege sie in folgendes Bad:

Wasser	1000 ccm,
Borax	10 g,
Natriumacetat, geschmolzen	10 „
Goldchloridlösung 1:100	30 ccm.

Sobald die Mitteltöne in der Durchsicht blau erscheinen, spült man ab und fixiert zehn Minuten im Fixierbade 1:10. Sollten die Bilder einen rotvioletten Ton angenommen haben, so legt man sie nach dem Waschen in nachstehendes Bad:

Wasser	1000 ccm,
Kaliumplatinchlorid	1 g,
Natriumchlorid	5 „
Citronensäure	5 „

Der gewünschte Ton wird bald zum Vorschein kommen, worauf fixiert wird. Hierbei werden die Bilder zunächst rot. Der richtige Ton kehrt aber nach und nach wieder. Das Wässern muss recht gründlich erfolgen.

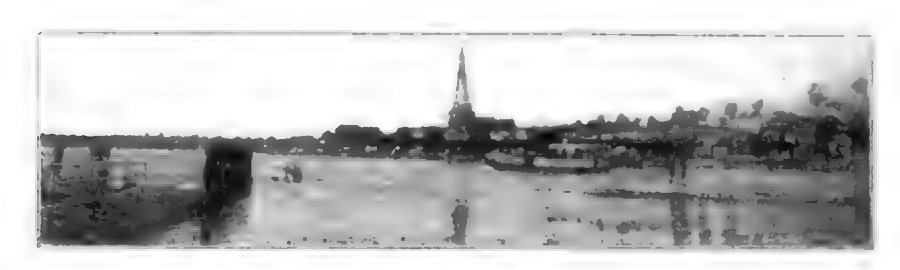
(Process Photogram 1898, S. 88.)

Photographische Kameen

lassen sich in einfacher Weise nach der Vorschrift von G. Mann herstellen. Handelt es sich um ein Medaillon für ein Armband, Brosche u. s. w., so wird die betreffende Person in recht kräftiges Licht gesetzt. Haar, Augenbrauen, Bart werden eingepudert. Der Nacken wird bis zur Schulter entblösst und unter Benutzung eines schwarzen Hintergrundes eine Seitenansicht photographisch aufgenommen. Die Aufnahme sei leicht unterbelichtet und ziemlich stark entwickelt.

Das trockene Negativ wird derart mit einem runden oder ovalen Papierausschnitt abgedeckt, dass nur Kopf und das Stück Nacken frei bleiben. Eine dick mit Gelatine begossene Glasplatte wird ungefähr drei Minuten in eine vierprozentige, mit etwas Ammoniak versetzte Kaliumbichromat-Lösung getaucht und in völliger Dunkelheit getrocknet. Unter dem abgedeckten Negativ belichte man diese Platte etwa zehn Minuten in der Sonne. Selbstverständlich richtet sich die Belichtungszeit nach der Dichte des Negativs. Danach wird die Platte gründlich ausgewässert und 15 Minuten in eine Schale mit glycerinhaltigem Wasser gelegt. Von dem so erhaltenen Relief wird ein Gipsabguss gemacht, welcher zur Anfertigung der Kamee in irgend welchem Metall dient.

(Photography 1898, S. 143.)



G. M. Kanning.

Kleine Mitteilungen.

Die März-Ausstellung des Kameraklub in Wien

enthielt ausschliesslich Werke von französischen und belgischen Künstlerphotographen. Sie bildete eine würdige Fortsetzung der Februar-Ausstellung (vergl. diese Zeitschrift, Heft 4, 1898, S. 108). Bei den Belgiern herrschte die Landschaft, bei den Franzosen die figürliche Darstellung vor, in der auch das Nackte reichlich vertreten ist. Während aus Belgien vorwiegend Platinbilder kamen, fanden sich unter den französischen Bildern zahlreiche Gummidrucke. Von den französischen Ausstellern seien genannt: Pujo, René le Bègue, Paul Bergeon, Brémard, Berteaux, Bourgois, Bucquet, Demachy; von den belgischen Puttemans, Vanderkindere, Canfyn, Declerq, Ickx, Casier, alles Namen, die in der künstlerischen Photographie besten Klang haben und von denen wir unseren Lesern bereits wiederholt vortreffliche Bilder vorführten.

Ausstellung künstlerischer Photographieen in Berlin.

Ottomar Anschütz veranstaltete im April eine kleine Ausstellung künstlerischer Photographieen, die zum Teil von ihm selbst, zum Teil von seinen Schülern aufgenommen waren. Es befanden sich darunter ganz ausgezeichnete Sachen in Gummidruck, Pigment, Platin und Bromsilber. Von vortrefflicher Wirkung waren besonders die getonten Platindrucke.

Verdienst an photographischen Papieren.

Aus der „Papier-Zeitung“ (1898, Nr. 11 bis 13) entnehmen wir, dass im Jahre 1897 bei vier Fabriken photographischer Papiere (Dresdner Albuminpapier-Fabrik; Vereinigte Fabriken photographischer Papiere in Dresden; Kurz in Wernigerode; Christensen in Berlin) der Gewinn im ganzen 1080000 Mk. betrug. Diese Zahl lässt ahnen, welche Riesensummen alljährlich auf dem Gesamtgebiete der Photographie umgesetzt werden.

Fixieren mit Thiosinamin.

Die unangenehmen Nebenwirkungen des Fixiernatrons, insbesondere beim Ausfixieren von Papierbildern, regten wiederholt zu Versuchen an, andere Fixiermittel ausfindig zu machen. Das früher viel gebräuchliche Cyankalium konnte wegen seiner Giftigkeit sich in den Kreisen der Amateure niemals Eingang verschaffen. Schon vor einigen Jahren fand R. E. Liesegang im Thiosinamin (ein organischer Körper, der durch Vereinigung von Ammoniak und Senföl entsteht) einen guten Ersatz für Fixiernatron, wenigstens so weit es sich um Fixieren von Chlorsilberbildern handelt. Für Bromsilber ist dieser Körper weniger geeignet. Neuerdings veröffentlicht nun Liesegang in seinem „Amateur-Photograph" (Nr. 131) einige weitere Untersuchungen über Thiosinamin. Einer allgemeineren Anwendung desselben steht immer noch der hohe Preis (das Kilo kostet 50 Mk.) entgegen; doch kann man mit demselben sparsamer arbeiten wie mit Fixiernatron. Während beim unterschwefligsauren Natron durch die Gegenwart von Säuren, wie sie in den fertigen Chlorsilberpapieren stets vorhanden sind, die gefürchtete Schwefeltonung herbeigeführt wird, liegen die Verhältnisse beim Thiosinamin genau umgekehrt: hier bewirken Alkalien Schwefeltonung. Man hat also Alkalien fern zu halten und bringt deshalb den Abzug nach dem Tonen und Fixieren in ein fünfmal zu erneuerndes Wasserbad, welches durch Zusatz von etwas Citronensäure angesäuert wurde. In das Tonfixierbad kommen die Bilder ungewaschen. Das Tonfixierbad hat folgende Zusammensetzung:

Thiosinamin	10 g,
destilliertes Wasser	200 ccm,
einprozentige Chlorgoldlösung	20 „

Versuchsweise spülte Liesegang einige Bilder nach dem Herausnehmen aus dem Tonfixierbade nur zweimal oberflächlich ab; trotzdem hielten sich dieselben vier Jahre lang unverändert.

Zum dreissigtausendsten Male photographiert

wurde kürzlich die Arbeiterin Marie Lehmann in Dresden. Gewiss eine anerkennenswerte Geduld! Genannte Arbeiterin dient nämlich als Probeobjekt bei Prüfung von Bromsilberemulsionen in der Fabrik von Unger & Hoffmann.

Verwandlung von Blaudrucken in Schwarzdrucke.

Die gewaschenen Blaudrucke lässt man auf einem schwachen Silberbade (ein- bis zweiprozentig) schwimmen, auf welchem das Bild fast ganz verschwindet. Man wäscht in mehrfach gewechseltem Wasser und entwickelt nun im Eisenoxalat-Entwickler. Um den Ton zu verbessern, badet man die Bilder zuerst in verdünnter Salzsäure (1:500) und dann in verdünntem Ammoniak (1:1000).

(Photogr. News.)

Bromammonium im Amidol-Entwickler.

Setzt man zum Amidol-Entwickler an Stelle von Bromkalilösung zehnprozentige Bromammoniumlösung hinzu, so wird die Lösung haltbarer. Besonderen Wert hat dies beim Hervorrufen von Bromsilberpapieren, weil das Papier im gefärbten Entwickler leicht einen gelben Ton annimmt.

Protalbinpapier.

Zu dem Aufsatze über Protalbinpapier in Nr. 3 und 4 dieser Zeitschrift tragen wir nach, dass das Bindemittel des Protalbinpapieres ein alkohollösliches Proteïn aus der Reihe der Glutonfibrine ist.

Deckgläser für Diapositive

bringt jetzt in ausgezeichnetster Beschaffenheit auch die Firma Seitz (Wetzlar) in den Handel. Verwendet wird lediglich rein weisses, blasen- und schlierenfreies Glas.

Ausstellung in Philadelphia.

Die „Pennsylvania academy of the fine arts" veranstaltet in Verbindung mit der „Photographic society of Philadelphia" im Herbste dieses Jahres zu Philadelphia eine Ausstellung künstlerischer Photographieen.

Der Gummidruck in England.

Der Gummidruck bürgerte sich in England bisher nur wenig ein. Erst in jüngster Zeit beschäftigte man sich dort in ausgedehnterem Masse mit diesem Verfahren und änderte dasselbe in einzelnen untergeordneten Punkten ab: Man setzt eine warme Bichromatlösung (1:10) an und taucht den Bogen, mit der Rückseite nach oben, in dieselbe. Anhängende Luftblasen sind sorgfältig zu entfernen. Nachdem sich der Bogen mit der Lösung vollgesaugt hat, wird er an Klammern im Dunkeln getrocknet. Die überschüssige Lösung ist mit Filtrierpapier zu entfernen. Die Gummilösung wird folgendermassen angesetzt: 4 Teile Sudangummi werden in 10 Teilen kalten Wassers gelöst und durch feinen Musselin gepresst. Als Farbe eignen sich Rebenschwarz, roter und gelber Ocker, gebrannte Siena und Umbra. Man streut die Farbe auf eine Glasplatte, setzt einige Tropfen Gummilösung hinzu und arbeitet beides gut durcheinander. Erst dann wird das Gemenge der übrigen Gummilösung zugefügt. Im allgemeinen gilt $^1/_2$ g Farbe auf 30 ccm Gummilösung als das Richtige. Zum Bestreichen spannt man das Papier auf ein Reissbrett und trägt die Farbe mit breitem Kamelhaarpinsel auf. Durch die Farbe soll noch eine Spur des weissen Papieres sichtbar bleiben.

Ob das getrennte Auftragen von Bichromat und Gummifarbe gegenüber dem bei uns üblichen gleichzeitigen Auftragen dieser Stoffe Vorteile bringt, müsste doch erst durch Versuche festgestellt werden.

Phoebus-Diapositivplatten

von Pietsch in Warnsdorf, welche neuerdings in den Handel gebracht wurden, zeichnen sich durch vortreffliche Klarheit und warme Töne aus. Sie sind den besten Erzeugnissen dieser Art an die Seite zu stellen.

Zeiss' Satzanastigmate.

Zu unserer Notiz über Zeiss' Satzanastigmate in Heft 3 (1898, S. 94) dieser Zeitschrift tragen wir nach, dass die dort beschriebene eigenartige Kombination der Anastigmatsätze C auf drehbaren Scheiben in erster Linie bestimmt ist zur möglichst bequemen Wechselung der Brennweiten bei Architektur- und photogrammetrischen Aufnahmen.

Projektions-Vorträge

mit den zugehörigen Bilderreihen giebt die Liesegangsche Verlagsbuchhandlung (Düsseldorf) heraus. Da das Scioptikon sich seinen Platz als vortreffliches Unterhaltungs- und Belehrungsmittel erobert hat, wird genanntes Unternehmen allseitig freudig begrüsst werden. Von den bis jetzt erschienenen Vorträgen nennen wir: „Algerien und Tunis", „Gibraltar", „Eine Fahrt längs der Küsten des Mittelmeeres", „Athen und seine Denkmäler", „Marokko", „Paris", „Die Alhambra", „Die St. Gotthardbahn" u. s. w.

Über das Jolysche Farbenverfahren

(vergleiche diese Zeitschrift Heft 4, 1898, S. 126) stellte Unterzeichneter eine Reihe von Untersuchungen an. Benutzt man zur Aufnahme die hierfür besonders hergerichteten Strichplatten (Format $8^1/_2 \times 10$ cm; Preis 60 Mk.; während der Exposition muss diese Strichplatte mit der Bildschicht in unmittelbarer Berührung stehen), ferner die englischen Spektrum-Trockenplatten von Cadett, auf welche die Farben der Strichplatte genau abgestimmt sind, und ein hellgelbes Lichtfilter, so bietet das Verfahren nicht die mindesten Schwierigkeiten. Eine Aufnahme dieser Art unterscheidet sich dann von einer gewöhnlichen Aufnahme nur durch die sehr viel längere Belichtungszeit. Sowohl durch das gelbe Lichtfilter, wie durch die Strichplatte wird viel Licht verschluckt; überdies sind die Spektrumplatten von Cadett ungemein unempfindlich. Zu einer Porträtaufnahme im Freien bei bestem, zerstreutem Tageslichte bedarf man nach unseren Erfahrungen mindestens zwei Minuten. Kräftige, gegensatzreiche Negative geben die besten Farbenbilder.

Wiederholt wurde die Behauptung aufgestellt, dass man mit orthochromatischen Platten deutscher Herkunft nicht so gute Ergebnisse erzielen könne, weil die englischen Platten den deutschen an Güte überlegen sind. Das ist gänzlich unzutreffend. Die englischen Platten liefern nur deshalb bessere Resultate, weil Joly die Farben seiner Strichplatten auf diese, und nicht auf die deutschen Platten abstimmte. Die englischen Platten besitzen erhebliche Rotempfindlichkeit. Ein ungemein schwerer Fehler derselben ist ihre grosse Unempfindlichkeit, welche ihre Benutzung z. B. bei Porträtaufnahmen beinahe ausschliesst. Man muss mit ihnen etwa 20 bis 30mal länger exponieren, als mit Perutz-Platten. Die Unempfindlichkeit der Cadett-Platte hat darin ihren Grund, dass es sich hier nicht um Bromsilberemulsion, sondern um Chlorbromsilberemulsion (wie sie sonst nur für Diapositivplatten benutzt wird) handelt. Die Emulsion ist mit Cyanin sensibilisiert. Dass sich Chlorbromsilber viel besser sensibilisieren lässt als reines Bromsilber, ist eine altbekannte Sache. Nur muss man die grosse Unempfindlichkeit der Platten mit in den Kauf nehmen. Das ist das ganze Geheimnis der „unübertrefflichen“ englischen Platten!

Will man Perutz-Platten zur Aufnahme verwenden, so müssen dieselben zuvor durch ein Cyaninbad mehr rotempfindlich gemacht werden. (Alkoholische Cyaninlösung 1:500; davon 1 ccm auf 200 ccm Wasser; hierin verbleiben die Platten 3 Minuten, siehe auch S. 157.) Gleichzeitig empfiehlt es sich, statt eines gelben ein rotgelbes Filter bei der Aufnahme anzuwenden.

Orthochromatische Platte und Lichtfilter sind für die Jolysche Aufnahme-Strichplatte dann als genügend abgestimmt zu erachten, wenn sie die drei Farben der Strichplatte (Rot, Grün, Blauviolett) mit annähernd gleicher Kraft wiedergeben. Die Probe auf das Exempel besteht darin, dass man die zu verwendende orthochromatische Platte unter der Strichplatte und unter dem Lichtfilter bei Tageslicht belichtet. Hierbei müssen dann auf dem Negative sich möglichst geringfügige Helligkeitsunterschiede in den Strichen ergeben. Da man bei diesem Versuche im Kopierrahmen stets überbelichten würde, so empfiehlt sich folgende Versuchsanordnung: Die Aufnahme-Strichplatte wird in der Mitte einer mit passendem Ausschnitt versehenen grossen dunkelen Papptafel befestigt und durch einen schräg gestellten Bogen aus weissem Kartonpapier mit reflektiertem Himmelslicht gleichmässig beleuchtet. Man stellt nun nach Einschaltung des Lichtfilters mit der Kamera auf die Strichplatte in ungefähr natürlicher Grösse ein und macht auf der zu prüfenden, orthochromatischen Platte die Aufnahme. Kommt bei der Entwicklung z. B. der rote Strich wesent-

lich heller als die beiden anderen, so muss man die Empfindlichkeit der Platte für Rot erhöhen oder ein kräftiger rot gefärbtes Filter anwenden.

Als gelbe Lichtfilter benutzt man am besten einen nicht belichteten ausfixierten Film, den man nach gründlichem Auswaschen des Fixiernatrons in gesättigter, wässeriger Pikrinsäure gebadet hat. Das Filter wird in der Blendenebene des Objektivs oder unmittelbar vor der Platte angebracht. Benutzt man Absorptionsküvetten, so sind dieselben unmittelbar vor der Platte aufzustellen. Benötigt man rotgelbe Filter, so leisten Lösungen von doppeltchromsaurem Kali oder Mischungen von roten und gelben Anilinfarbstoffen (Martiusgelb, Fuchsin) gute Dienste.

Die für die Projektion brauchbaren Diapositive müssen bei völliger Klarheit der Lichter in den Schatten gute Deckung haben, sonst erscheinen die Farben flau. Zur Projektion sind besondere Deckglas-Strichplatten, welche etwas andere Farben, wie die Aufnahme-Strichplatten besitzen, anzuwenden (Preis 15 Mk., nicht 10 Mk., wie auf Seite 126, Heft 4 angegeben).

Um eine grössere Anzahl Aufnahmen dieser Art projizieren zu können, ohne die gleiche Anzahl Deckglas-Strichplatten zu besitzen, konstruierte Unterzeichneter einen Rahmen, in welchem die Deckglas-Strichplatte fest eingebaut ist. Das zu projizierende Diapositiv wird auf letztere Platte gelegt und mit Hilfe von zwei Schrauben so lange verschoben, bis die Deckung der Striche richtig ist, d. h. bis die richtigen Farben im Bilde erscheinen. Hat man zwei solcher Rahmen zur Verfügung, so richtet man das Bild in dem einen, während der andere sich im Projektionsapparate befindet (Hesekiel in Berlin, Leipzigerstrasse 5, wird Rahmen dieser Art in den Handel bringen).

Prächtige Farbenspiele lassen sich zur Anschauung bringen, wenn man eine Diapositivplatte unter der Aufnahme-Strichplatte kopiert und nun die so erhaltene schwarz-weisse Strichplatte in dem soeben beschriebenen Rahmen mit Hilfe der Schrauben vor der farbigen Deckglas-Strichplatte hin- und herbewegt.

Wenig befriedigende Resultate geben Reproduktionen nach Aquarellen und farbigen Drucken. Hier kommt der weisse Papieruntergrund zu stark durch und beeinträchtigt das Endergebnis. Das ist eine Erfahrung, welche Unterzeichneter auch bei dem Lippmannschen Verfahren machte. Bei Ölbildern fällt diese Schwierigkeit fort.

Auf wie schwachen Füssen übrigens die „Neuheit“ des Jolyschen Verfahrens steht, beweist schlagend die Deutsche Patentschrift (D. R.-P. Nr. 94051). Das deutsche Patentamt hat für patentfähig nur erklärt die Abweichungen in der Färbung bei Herstellung der Aufnahme- und der Deckglas-Strichplatten. Vor 30 Jahren nahm nämlich schon Ducos du Hauron ein Patent auf Herstellung farbiger Bilder, die dadurch erzeugt werden, dass man die Aufnahme unter einer mit feinen Strichen (rot, gelbgrün, blau) überzogenen Platte macht und das nach einer solchen Aufnahme hergestellte Diapositiv unter derselben Strichplatte betrachtet.

Die von Joly eingeführte und ihm patentierte Verbesserung besteht also lediglich darin, dass er (aus Zweckmässigkeitsgründen) bei den Aufnahme-Strichplatten etwas andere Farben benutzt, als bei den Deckglas-Strichplatten. Diese Farbenabweichungen erweisen sich übrigens nur deshalb als zweckmässig, weil wir bisher keine Plattensorte besitzen, welche alle Farben in genau gleicher Helligkeit empfindet, wie das menschliche Auge. Sobald es gelingt, die Orthochromasie der Platten derart zu vervollkommnen, dass jede Abweichung von der Farbenempfindlichkeit des Auges geschwunden ist, so müssen sich in

den Bildern die besten Farben ergeben, wenn man zur Aufnahme und zur Projektion dieselbe Strichplatte verwendet. Unterzeichneter machte auch Versuchsaufnahmen mit Deckglas-Strichplatten. Es ergab sich hierbei, dass, sofern man nur richtig abgestimmte Platten und Farbfilter verwendet, die Resultate ebenso gut sind, als bei Benutzung der sehr teueren Aufnahme-Strichplatte.

Neuhauss.

Tuschbilder auf photographischer Unterlage.

Überzeichnet man Silberkopieen mit Tusche und bleicht dann das Silbernitrat mit Quecksilbersublimat aus, so bleibt nur die Tuschzeichnung sichtbar. Nach Eder wirken zum Ausbleichen der Farmersche Abschwächer, sowie Cyanlösung wesentlich besser, als Sublimat. Das Verfahren gestaltet sich folgendermassen: Eine fixierte, aber nicht vergoldete Kopie auf Arrow-root- oder Harzpapier wird mit Feder und chinesischer Tusche überzeichnet und nach dem Trocknen in 100 ccm Fixiernatronlösung (1:8), welche unmittelbar vor dem Gebrauche mit 10 bis 15 ccm einer Lösung von rotem Blutlaugensalz (1:10) versetzt war, gelegt. In diesem Bade verschwindet das Silberbild vollständig und lässt nur die Tuschzeichnung zurück. Man wäscht aus und trocknet. Ähnlich wirkt eine vierprozentige, mit etwas Jodtinktur versetzte Cyankaliumlösung. In beiden Fällen wird das Silberbild gänzlich beseitigt.

(Photogr. Korrespondenz Nr. 448.)

Cyanin-Badeplatten.

Während es nicht die mindesten Schwierigkeiten bereitet, durch Baden in einer Erythrosinlösung Trockenplatten für hellgrüne Strahlen empfindlich zu machen, stösst die Sensibilisierung für rote Strahlen auf erhebliche Schwierigkeiten. Im Laufe der Jahre sind verschiedene Farbstoffe empfohlen, welche die Rotempfindlichkeit der Platten heben sollen. Man griff jedoch immer wieder auf das ursprünglich hierfür verwendete Cyanin zurück. Schon der Umstand, dass man eifrig nach Ersatzmitteln für Cyanin suchte, weist darauf hin, dass letzterer Körper neben seinen Vorzügen auch erhebliche Schattenseiten aufweist. In Eders Jahrbuch für 1897 (S. 168) veröffentlicht nun A. v. Hübl eine Vorschrift für Cyanin-Badeplatten, welche auf dem Gebiete der Rotsensibilisierung jedenfalls einen grossen Fortschritt bedeutet.

Die Gelatine-Trockenplatten werden 5 bis 10 Minuten in nachstehender Flüssigkeit gebadet:

Kalt gesättigte Boraxlösung . . . . 300 ccm,
alkoholische Cyaninlösung (1:500) . . . . . 3 „

Das käufliche Cyanin wird mit Salzsäure abgedampft und dann erst in Alkohol gelöst. Die Lösung darf nicht zu alt sein. Der Borax wirkt als Alkali und hält die Platten vollkommen klar. Die aus dem Bade genommenen Platten können noch nass exponiert werden. Will man sie trocken verwenden, so werden sie mit destilliertem Wasser oberflächlich abgespült und dann getrocknet. Die Empfindlichkeit der nassen Platte ist eine etwas grössere. Als Entwickler sollte nur Glycin verwendet werden. Der haltbare, konzentrierte Entwickler wird mit 20 Teilen Wasser gemischt. Auf je 100 ccm dieser Mischung fügt man 2 bis 5 ccm Ätznatronlauge (1:10) hinzu.

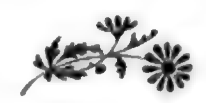
Die sonst bei Cyanin-Badeplatten vorhandenen Übelstände, wie bedeutende Herabsetzung der Empfindlichkeit, Flecken, Schleier, geringe Beständigkeit der sensibilisierenden Wirkung u. s. w., werden durch obiges Bad beseitigt.

Der Positiv.-Wässerungsapparat

von Th. Möller (Lügumkloster) besteht aus einem Holzkasten, welcher durch Zwischenwände in eine Anzahl schmaler Fächer abgeteilt ist. In jedes dieser Fächer kommt eine einzige Kopie. Da sich die Bilder in senkrechter Lage befinden und nicht aneinander kleben können, so genügen bei stetigem Wasserzufluss zehn Minuten zu vollständigem Auswässern des Abzuges.

Blaue Flecke bei Urantonung.

Im Uranverstärker besitzen wir ein treffliches Mittel, Bromsilberbildern und Diapositiven einen braunroten, für viele Zwecke der künstlerischen Photographie vortrefflich geeigneten Ton zu geben. Die hierbei häufig auftretenden blauen Flecke haben nach „Photographische Chronik" ihre Ursache in Eisenspuren, welche zufällig in das Tonbad gelangen. Mit Sicherheit wird dies durch nachfolgenden Versuch bewiesen: Legt man ein mit Uran getontes Bromsilberbild feucht in eine emaillierte Eisenschale, deren Emaille rissig geworden oder zum Teil abgesprungen ist, so entstehen den Rissen entsprechend im Bilde blaue Zeichnungen. Aber selbst bei Beobachtung grösster Vorsicht treten mitunter die blauen Flecke auf Dieselben sind dann zweifellos zurückzuführen auf Eisenteilchen, welche das Rohpapier enthält.



Bücherschau.

A. v. Hübl. Die Entwicklung der photographischen Bromsilbergelatine-Platte bei zweifelhaft richtiger Exposition. Halle a. S. 1898. Verlag von Wilhelm Knapp. Preis 2,40 Mk.

Die zuerst in der „Photographischen Rundschau" (1897, Heft 7 bis 11) veröffentlichten, epochemachenden Untersuchungen über Entwicklung von A. v. Hübl sind nun als besonderes Buch bei Wilhelm Knapp erschienen. In genannter Abhandlung giebt v. Hübl die Wege an, um durch richtig abgestimmten Entwickler die grössten Ungleichheiten der Exposition auszugleichen. Da wir unmittelbar vor Beginn der Reisezeit stehen, werden die von Hübl gegebenen Winke dem reisenden Amateur von grösstem Nutzen sein und dazu beitragen, manch schöne Reiseerinnerung zu retten.

Dr. R. Neuhauss. Die Farbenphotographie nach Lippmanns Verfahren. Neue Untersuchungen und Ergebnisse. Halle a. S. 1898. Verlag von Wilhelm Knapp.

Die über sechs Rundschau-Hefte zerstreuten neuen Untersuchungen des Verfassers über das Lippmannsche Farbenverfahren sind in vorliegendem Buche vereinigt und in mancher Hinsicht vermehrt und erweitert. Auch ist eine in Lichtdruck wiedergegebene mikrophotographische Aufnahme des Verfassers (viertausendfache, direkte Linearvergrösserung) beigefügt, welche die dünnen Zenkerschen Blättchen, die Ursache des Zustandekommens der Farben, veranschaulicht. Genannte Abbildung giebt bemerkenswerte Aufschlüsse über die eigenartige Struktur des lichtempfindlichen Häutchens.

Wir können nur wünschen, dass das Lippmannsche Verfahren, das einzige, welches bis jetzt Anspruch auf den Namen „Farbenphotographie" erheben darf, und welches durch die prächtigen, damit erzielten Farben die auf-

gewendete Mühe reichlich verlohnt, in den Kreisen der Amateure mehr gepflegt werde. Da durch die Untersuchungen des Verfassers viele Schwierigkeiten beseitigt sind, welche früher häufig zum Verderben der Bilder Veranlassung gaben, so darf jetzt bei Befolgung der in vorliegendem Buche gegebenen Vorschriften und Regeln jeder halbwegs geschickte Photograph auf erfolgreiches Arbeiten rechnen.

Dr. R. Neuhauss. Lehrbuch der Mikrophotographie. Zweite Auflage. Braunschweig. 1898. Verlag von H. Bruhn. Preis 8 Mk.

Acht Jahre nach dem Erscheinen der ersten Auflage des „Lehrbuches der Mikrophotographie" wurde eine Neuausgabe notwendig. Bemerkt sei, dass bisher noch niemals ein deutsches Werk über Mikrophotographie eine zweite Auflage erlebte. Bei der Neubearbeitung wurde berücksichtigt, was seit dem Erscheinen der ersten Auflage auf dem Gebiete der Mikrophotographie veröffentlicht ist. Aber auch in vielen anderen Punkten erwiesen sich Umänderungen als nötig. Buchstäblich an jeder Seite wurde die Feile angelegt, und einzelne Abschnitte sind gänzlich umgestaltet. Wertvoll für die Bearbeitung der zweiten Auflage waren auch die Erfahrungen, welche Verfasser in zahlreichen Kursen über Mikrophotographie gesammelt hatte. Dinge, die, wie es sich immer wieder zeigte, dem Lernenden besonders schwer fallen, fanden eingehende Berücksichtigung. Das Buch ist mit 62 Abbildungen in Holzschnitt, zwei Autotypieen, einer Tafel in Lichtdruck und einer Heliogravüre ausgestattet.

Dr. B. Weinstein. Physik und Chemie. Gemeinfassliche Darstellung ihrer Erscheinungen und Lehren. Berlin. 1898. Verlag von Julius Springer. Preis 4 Mk.

Das Buch ist in einer auch für den Laien leicht verständlichen Sprache klar und fliessend geschrieben. Da Vorkenntnisse in der Physik und Chemie das Arbeiten auf photographischem Gebiete ungemein erleichtern, so wird das Werk auch in photographischen Kreisen zahlreiche Freunde finden.

Das erste Heft des II. Jahrganges (1898) der von F. Goerke herausgegebenen „Kunst in der Photographie" (Preis des Heftes 6 Mk.; Jahrgang von sechs Heften 25 Mk.) ist den amerikanischen Künstlerphotographen gewidmet. Vertreten sind: Zaida Ben Yusuf (New York), C. J. Berg (New York), R. Eickemeyer jr. (Yonkers), E. J. Farnsworth (Albany), Alfred Stieglitz (New York) vier Aufnahmen, F. Holland Day (Boston). Die Bilderauswahl ist sehr geschickt und veranschaulicht das Streben der amerikanischen Amateure in bester Weise. Den einleitenden Text schrieben F. Goerke und Dr. R. Stettiner.

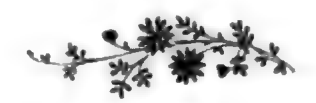
Dr. F. Stolze. Handwerksbuch für Photographen. Teil I. Die Werkstatt und das Handwerkszeug des Photographen. Mit 569 in den Text gedruckten Abbildungen. Halle a. S. 1898. Verlag von Wilhelm Knapp. Preis 8 Mk.

Das prächtig ausgestattete umfangreiche Werk enthält alles, was der Photograph wissen muss in Bezug auf Apparate und Einrichtung seiner Arbeitsräume. Dass hier nur wirklich Erprobtes geboten wird, dafür bürgt der Name des auf photographischem Gebiete bestbekannten Verfassers. Sehr beachtenswert sind besonders die Abschnitte über Kameras, Objektive mit Zubehör, ferner die Kapitel über Dunkelzimmer und Retuschiereinrichtungen.

Der zweite Teil wird enthalten: „Die Arbeiten in der Werkstatt des Photographen" und den gleichen Umfang haben.

E. Klimsch. Die Praxis der modernen Reproduktionsverfahren. Frankfurt a. M. 1898. Verlag von Klimsch & Co.

Das mit 3 Tafeln und 36 Textillustrationen ausgestattete Buch behandelt in leicht fasslicher Darstellung die gegenwärtig geübten photographischen Reproduktionsverfahren (Autotypie, Lichtdruck, Heliogravüre u. s. w.). Von den zahllosen auf diesem Gebiete empfohlenen Rezepten und Methoden wird nur auf diejenigen genauer eingegangen, welche sich praktisch bewährten.



Zu unseren Tafeln.

Tafel XIII. Aufnahme von R. Demachy in Paris. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Paris.

Tafel XIV. „Letzter Schnee". Aufnahme von C. Winkel in Göttingen.

Tafel XV. Aufnahme von M. Bucquet in Paris.



Fragekasten.

Die Anfragen sind an Dr. Neuhauss in Berlin (Landgrafenstrasse 11) oder an Herrn Hofphotograph Scolik in Wien (VIII, Piaristengasse 48) zu richten. An dieser Stelle können nur solche Fragen beantwortet werden, welche einen grösseren Kreis von Freunden der Photographie interessieren.

Fragen.

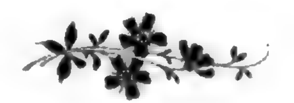
Nr. 4. Worin besteht eigentlich das Artigue-Verfahren, von dem jetzt in der künstlerischen Photographie ziemlich häufig gesprochen wird?

Nr. 5. Wo finde ich Genaueres über die Einrichtung des Kinematographen?

Antworten.

Zu Nr. 4. Das Artigue-Verfahren, welches im Jahre 1894 in Frankreich auftauchte, ist ein Pigment-Verfahren ohne Übertragung. Artigue, der Erfinder des Verfahrens, hat Vorschriften über die Bereitung des Papieres nicht veröffentlicht. Im Prinzip ist also dies Verfahren durchaus entsprechend dem Gummidruck. Die Bilder auf Artiguepapier zeichnen sich aber durch grössere Zartheit und bessere Halbtöne aus.

Zu Nr. 5. Genaueres über Einrichtung des Kinematographen finden Sie in L. David, Die Momentphotographie. (Halle a. S. 1897. Wilhelm Knapp).



Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Papier von BERTH. SIEGISMUND in Leipzig-Berlin.





AUFNAHME VON R. DEMACHY PARIS



Letzter Schnee.
Aufnahme von C. Winkel, Göttingen.

Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

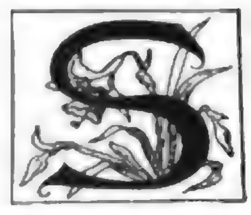


M. Bucquet, Paris.



Die Förderung der Kunst
und des Kunstgewerbes durch die Kunstphotographie.

Von Ernst Juhl, Hamburg. [Nachdruck verboten.]



Schon seit Jahren haben einige photographische Gesellschaften ihre Aufträge auf Diplom-Plaketten u. s. w. tüchtigen Künstlern, die im Sinne unserer Zeit schaffen, erteilt und dadurch ganz direkt die hohe Kunst und das Kunstgewerbe gefördert.

Die Plakette der Hamburger Ausstellung von 1893, der Pariser von 1894 und der Association belge de Photographie von 1896 sind die ersten derartigen Aufträge. Auch den Plakatkünstlern sind Aufträge durch die genannten Vereinigungen erteilt, und die Hamburger Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie hat eine Reihe von künstlerischen Arbeiten ausführen lassen, von denen diesem Artikel einige Abbildungen beigefügt sind.

Der Ehrenpreis für die Berliner Ausstellung 1896 wurde bereits in der „Rundschau" 1896, Heft 11, und das Diplom der Hamburger Ausstellung 1897, Heft 1, ebenda, abgebildet. Heute bringen wir eine Darstellung der Ehrengabe unserer Hamburger Gesellschaft, die für die Association belge de Photographie gelegentlich ihres 25jährigen Bestehens bestimmt ist. Dieses Triptichon, welches der ältesten photographischen Gesellschaft mit künstlerischer Tendenz gewidmet ist, wird

durch seine eigenartige Technik und durch die Originalität des Entwurfes sicher das Interesse aller Kunstfreunde erringen. Mit Hilfe mehrfach wiederholter Ätzungen und Ausmalung einzelner Flächen ist eine Farbenpracht erzielt, die, an japanische Cloisonnéarbeiten erinnernd, dem Werke eine höchst pikante Wirkung giebt. Die Abbildung kann nur einen schwachen Eindruck der Arbeit unseres jungen Hamburger Malers Arthur Illies geben, da die Farbe fehlt, und alle, die Gelegenheit hatten, Illiessche Gemälde zu studieren, werden bestätigen, dass die Farbe bei seiner Kunst ein wesentlicher, schlecht zu entbehrender Teil ist.

Nach Schluss der letztjährigen Ausstellung wurde beschlossen, den Herren Watzek, Dr. Henneberg und Kühn, deren dreifarbige künstlerische Gummidrucke den grossen Erfolg der letzten Hamburger Ausstellung schufen, eine Ehrengabe in Gestalt eines Diploms zu verleihen. Von der von Illies eigenhändig auf Stein gezeichneten Lithographie wurden nur drei Abzüge für obige Herren hergestellt, der Stein wurde dann abgeschliffen.

So gern wir uns der angenehmen Aufgabe, die schönen Künste uns nutzbar zu machen, unterziehen, die Verpflichtung, durch eigene photographische Schöpfungen anregend auf dem Gebiete der Kunst zu wirken, liegt uns noch näher. Die künstlerische Photographie hat es bisher, mit wenigen Ausnahmen, verschmäht, Gebrauchsgegenstände mit ihren Erzeugnissen auszuschmücken, und doch liegt hier ein weites Feld, das zu bebauen wohl der Mühe lohnte.



Postkarte.

Neue Gebiete zu erschliessen ist bei der Findigkeit unserer intelligenten Industriellen nicht möglich, aber auf den schon betretenen Gebieten ist eine Reform in künstlerischem Sinne möglich und dringend nötig.

Unsummen werden in allen Ländern augenblicklich verschwendet für die Anfertigung illustrierter Postkarten, die zum grössten Teile geschmacklos sind, und auch die photographischen Erzeugnisse dieses Zweiges sind fast ohne Ausnahme wertlos, ja schädlich. Durch Einführung guter Vorbilder können unsere Kunstphotographen hier unendlichen Segen stiften, man wird die süsslichen, falschen Mondscheinstimmungen und das Ansichtsbild freilich nicht verdrängen können, aber wir können zu unserem Teil an der Erziehung des Kunstgeschmackes beitragen. Gelegentlich der letzten Hamburger Ausstellung wurde eine Anzahl solcher Postkarten ausgegeben; an dem schnellen Verkauf der ganzen Auflage von 1200 Stück, die in zwei Tagen vergriffen war, ersahen wir, dass im Publikum Interesse an künstlerischen Aufnahmen vorhanden ist. Man wird, unterstützt durch die Mode der Postkartensammlungen, leicht Verleger finden, die den sicheren Geschäftsgewinn erkennen. Man wird dazu beitragen, der verderblichen Kunst der Liebigbilder u. s. w., die in Gemeinschaft mit unseren unkünstlerischen illustrierten Blättern die Mehrheit des Publikums im Geschmack immer tiefer ziehen, den Boden mehr und mehr zu entreissen.



Menu.

Auch auf dem Gebiete der Gratulationskarten, der Tisch-, Brief- und Reklamekarten kann der Kunstphotograph durch Aufnahmen, die er eigens zu diesem Zwecke macht, oder durch geschicktes Ausschneiden aus vorhandenen Aufnahmen, Material zur Veröffentlichung zusammen bekommen.

Unsere Abbildungen von Aufnahmen der Herren Th. und Oscar Hofmeister sind einer grösseren Sammlung entnommen, die auf Anregung der Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie in Hamburg demnächst zu oben angegebenen Zwecken, zum Teil auch heliographisch reproduziert, bei Wilhelm Knapp, Halle a. S., herausgegeben werden. Die Verwendbarkeit künstlerischer Aufnahmen für Buch- und Katalog-Ausstattungen zeigte der letzte Hamburger Ausstellungskatalog (1897) und das im Jahre 1896 erschienene Werk über den Sachsenwald von Dr. Linde, Hamburg. Die Illustrationen dazu rührten ebenfalls vom Autor her, der durch die Hamburger Ausstellungen, wie er sagt, zur künstlerischen Thätigkeit auf diesem Gebiete angeregt wurde. Dass der Autor der berufenste Illustrator seines Werkes ist, leuchtet ein; keiner kann sich in die zu lösende Aufgabe besser versenken als dieser, und wenn der Verfasser gleichzeitig begabter und künstlerisch erzogener





Amateur ist, wird er mit den Durchschnitts-Illustratoren erfolgreich wetteifern können.

Die Hamburger Gesellschaft schreibt in diesem Jahre einen Ehrenpreis aus für die beste Lösung des interessanten Problems ein Titelblatt für den Ausstellungskatalog (Herbst 1898) zu schaffen. Entwürfe müssen bis zum 1. August 1898 spätestens an die Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie, Hamburg, Patriotisches Gebäude, frei eingeliefert werden. Es werden keinerlei Beschränkungen auferlegt: das Hochformat des Kataloges ist 25×15 cm, die Originale müssen sich nur, so weit es nötig ist, an dieses Verhältnis anpassen. Die Abdrücke können auf beliebigem Papiere in beliebigem Verfahren hergestellt sein.

Der Linked Ring in London brachte auf seiner Ausstellung 1897 einen Katalog mit einer photographischen Vignette, und Robert Demachy, Paris, hat im Bulletin du Photo-Club ein ausgezeichnetes Beispiel eines modernen Plakates veröffentlicht. Die grosse Schwierigkeit, die unsere Kunstphotographen dabei zu überwinden haben werden,

verkenne ich nicht; ich freue mich, dass Demachy durch sein Plakat die Möglichkeit einer künstlerischen Lösung bewies.

Es lassen sich voraussichtlich noch manche Gebiete finden, auf denen der begabte Amateur der Ausbildung des guten Geschmackes dienen kann; ich denke an die Ausschmückung von Paravents und an die Aufgabe, Ehrengaben in der Art des Triptichons von Illies, aber auf rein photographischem Wege, nach Naturaufnahmen herzustellen.

In Hamburg wirbt eine Lehrervereinigung um Mittel zum künsterischen Wandschmuck der Schulklassen. Seit die grossen Wandbilder, die nur auf Fernwirkung berechnet sind, von unseren Amateuren geschaffen werden, hege ich die Hoffnung, dass unsere Kunst auch hier Segen stiften wird. Es eignen sich meines Erachtens zu diesem schönen Zweck schon heute eine Reihe von Aufnahmen aus dem Volksleben, wie wir sie in dem Pariser photographischen Salon und in der Brüsseler Jubiläumsausstellung von den Hamburger Amateuren sehen werden.

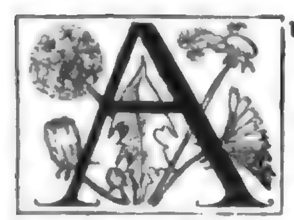
Wenn unsere strebenden Amateure infolge der Sprödigkeit unserer Kunst, infolge der Unmöglichkeit, ganz nach eigener Phantasie zu arbeiten, die glückliche Lösung der Probleme auch nicht immer erreichen, so werden sie durch ihre Versuche, durch ihre Vorstudien dazu, ihren Blick erweitern, und ihre gewiss mühevollen Arbeiten werden nicht vergeblich für sie sein.



Bosenhardt, Hamburg.

Über Vorrichtungen zum Bildsuchen[1]).

Von Privatdozent Dr. Rich. Abegg. [Nachdruck verboten.]



Ausser dem wichtigsten Apparat zum Bildsuchen, den jeder Photograph braucht, nämlich dem Auge — ein etwas künstlerisch geschultes ist zum Zweck besonders zu empfehlen — und den mehr oder weniger vollkommen auch jeder besitzt, giebt es noch eine grosse Zahl von anderen Vorrichtungen, die für die photographische Praxis wichtig und nützlich genug sind, um dieselben einer näheren Betrachtung zu würdigen und sich mit ihren Tugenden und Fehlern bekannt zu machen. Diese Absicht haben die folgenden Zeilen, welche im übrigen keinen Anspruch darauf machen, etwas wesentlich Neues zu bringen.

---

1) Vortrag, gehalten im Photographischen Verein in Göttingen.

Teilen wir den Stoff, wie die Kameras, in Hand- und Stativapparate, so ist zunächst klar, dass die Handapparate, die wohl ausnahmslos ohne Visierscheibe benutzt werden, einer Visier- oder Zielvorrichtung dringend bedürfen, sofern man ein gegebenes Objekt genau auf die Platte bekommen will; denn die Manipulationen der Aufnahme selbst machen meist eine sichere Einhaltung der etwa mit Visierscheibe gewählten Richtung schwierig, wenn nicht unmöglich, ein Umstand, der natürlich um so mehr zu beachten ist, je weniger weitwinklig (längerbrennweitig) das benutzte Objektiv ist. Je grösser der vom Objektiv beherrschte Winkel ist, um so mehr Aussicht hat man offenbar, einen Gegenstand ohne besondere Visiervorrichtungen zu treffen.

Solcher Vorrichtungen hat man nun eine ganze Reihe ersonnen, um dem photographischen mehr oder weniger geübten Kunstschützen das Treffen des Zieles zu erleichtern, — es giebt allerdings auch unter diesen Schützen „Mucker“ und „Reisser“, denen natürlich kein Visier hilft.



C. Stock, Hamburg.

1. Die üblichste Form des „Suchers“ ist eine Miniaturkamera, ausgestattet mit einem kleinen, sehr kurzbrennweitigen Objektiv (einfache Sammellinse von 3 bis 5 cm Brennweite) und einer entsprechend kleinen matten Visierscheibe. Das von dem Objektivchen entworfene reelle Bild wird entweder auf einer ihm gegenüberstehenden senkrechten Visierscheibe betrachtet, oder durch einen Spiegel von 45 Grad Neigung gegen die Objektivachse auf eine wagerechte Visierscheibe abgelenkt. Diese kleinen Sucherkameras kann man entweder auf der Handkamera befestigen oder in dieselbe einbauen. Überlegen wir nun, unter welchen Bedingungen diese Art Sucher „richtig“ sind, d. h. dem Umfang nach dasselbe Bild (nur verkleinert) zeigen, welches das Objektiv der Handkamera auf Platte oder Visierscheibe zeichnet. Dies ist offenbar nur dann der Fall, wenn 1. die Brennweite des Sucherobjektivs gegen die des Hauptobjektivs in demselben Massstabe verkleinert ist, wie die Visierscheibe des Suchers gegen die Plattengrösse, und wenn 2. die Seiten der Suchervisierscheibe im selben Verhältnis zu einander stehen, wie die Seiten

des Plattenformats. Die Richtigkeit eines solchen Suchers kann man sehr leicht feststellen, wenn man entweder unmittelbar sein Bild mit dem der Kamera vergleicht, oder auch die Erfüllung der beiden genannten Bedingungen nachmisst. Die Brennweite des Sucherobjektivs ist sein Abstand von der Mitte der senkrechten, oder dem hinteren Rand der wagerechten Visierscheibe. Man wird fast stets finden, dass die Sucher „falsch“ sind, da sie meist fabrikmässig und ganz ohne Rücksicht auf den Apparat angefertigt werden, zu dem sie benutzt werden sollen. Häufig genug ist die Suchervisierscheibe sogar quadratisch, was natürlich bei den meist rechteckigen Plattenformaten nie stimmen kann, da es Bedingung 2 widerspricht. Ist das Sucherbild umfassender, als das der Hauptkamera, so ist der Schaden nicht gross; man deckt dann einfach auf der Suchervisierscheibe (z. B. durch schwarzen Lack) soviel vom Sucherbild ab, bis es mit dem auf der Platte übereinstimmt. Im entgegengesetzten Fall lässt sich in einfacher Weise nichts korrigieren; man muss dann die Benutzung des Suchers auf einen Punkt beschränken, den selbst der falscheste stets leistet, nämlich zur Erkennung der Bildmitte. Diese Leistung des Suchers ist auch für die meisten Zwecke völlig ausreichend, zumal man auf dem Sucherbilde doch nicht besonders viel erkennen kann, da seine Deutlichkeit sowohl durch die Kleinheit als namentlich die Grobkörnigkeit der Suchervisierscheibe sehr leidet.

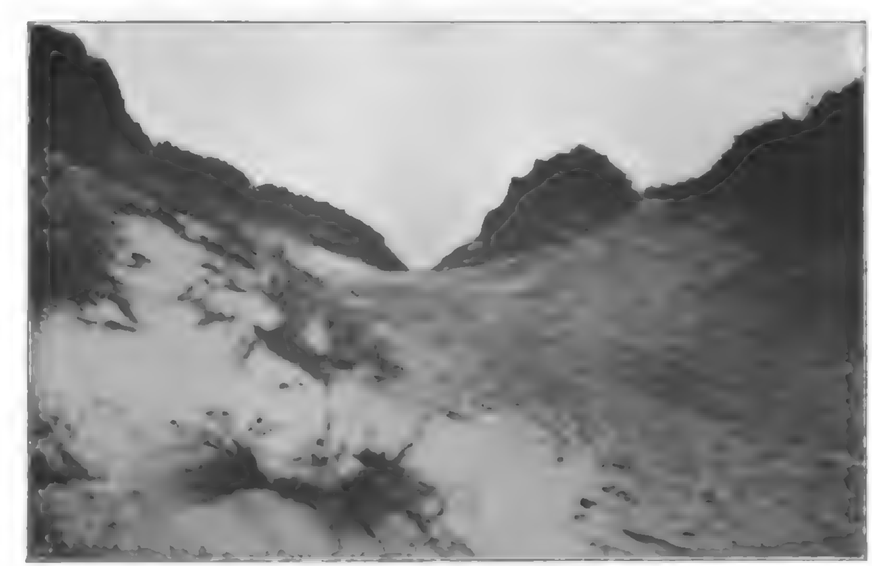
2. Eine zweite Art von Suchern sind den ersteren an Feinheit und Deutlichkeit des Bildes weit überlegen und bestechen dadurch den ahnungslosen Amateur nicht wenig.

Solche Sucher bestehen im wesentlichen aus einer stark konkaven (Negativ- oder Zerstreuungs-)Linse, die ein ihrer negativen Brennweite entsprechend verkleinertes, aber virtuelles (nicht an einer bestimmten Stelle des Raumes entworfenes) Bild des Gegenstandes zeigt, welches man im Glas der Linse selbst, also durch kein Korn einer Mattscheibe getrübt, erblickt. Soll eine solche Linse, etwa in rechteckiger, dem Plattenformat entsprechender Fassung ohne weiteres Zubehör als Sucher dienen, wie dies beim „Newton-Sucher“ der Fall ist, so ist eine solche Vorrichtung von der „Richtigkeit“



L. Schwerr, Hamburg.

so weit entfernt, dass man nicht dringend genug davor warnen kann. Man überzeugt sich nämlich leicht von dem irreführenden Charakter dieses Suchers, wenn man von verschiedenen Richtungen und aus verschiedenen Abständen, bei unveränderter Stellung der Hauptkamera, hineinsieht: das Sucherbild verändert sich ganz nach der Augenhaltung des Suchenden, was natürlich das Bild der Kamera auf der Platte nicht thut; man kann somit weder über die Begrenzung noch den Mittelpunkt des Kamerabildes Aufschluss erhalten. Diese völlige Unbrauchbarkeit des Suchers lässt sich nun durch eine ziemlich einfache Vorrichtung heben, die demselben aber weder beigegeben, noch als Notwendigkeit erwähnt wird. Wenn man nämlich das suchende Auge durch einen auf der Kamera befestigten Diopter (einfache Metallscheibe mit kleinem Loch zum Durchsehen) in eine feste Entfernung und Richtung zu der Zerstreuungslinse bringt, so giebt die Linse ein eindeutig bestimmtes Bild. Die richtige Entfernung von Diopter und rechteckig gefasster Linse hängt erstens von der Grösse des Fassungsrechtecks ab und zweitens von der mehr oder weniger starken Verkleinerung der Linse, also der Grösse ihrer negativen Brennweite.



L. Schwerin, Hamburg.

Um aus der „Stärke“ der Zerstreuungslinse (negative Brennweite $= f$), der Dimension ihrer rechteckigen Fassung (z. B. der längeren Seite $= s$) und dem Abstand a des Diopters (oder Auges) von der Linse den durch die Linse sichtbaren Bildwinkel berechnen zu können, betrachten wir umstehende einfache Figur 1:

$L L'$ ist die Hälfte der durch die Umrahmung eingefassten Linse, also $= s/2$, D ist der Diopter, also $D L = a$; $B J$ sei die um die Brennweite f von der Linse entfernte Brennebene, also $B L = f$.

Da man sich das von der Linse erzeugte Bild (von entfernten Gegenständen) in der Brennebene liegend zu denken hat, so sieht man — infolge der Beschränkung des Gesichtswinkels durch den Linsenrahmen bei L' — von der Brennebene den Bereich von B bis J (von der optischen Achse aus gerechnet).

Unter diesem ($^1/_2$) Gesichtswinkel α, dessen $\operatorname{tg} \alpha = \frac{LL'}{LD} = \frac{s/2}{a}$, würde man die wirkliche Landschaft betrachten, wenn nur der Linsenrahmen, nicht aber die Linse vorhanden wäre. Infolge der Linse betrachtet man jedoch das in der Brennebene entworfene verkleinerte Bild der Landschaft. Deren am weitesten aussen gelegener Punkt J entspricht nun nicht dem Punkt G' der wirklichen Landschaft, sondern dem Punkt G, der, nach bekannten Grundsätzen der geometrischen Optik, durch Verlängerung der vom Mittelpunkt L der Linse durch den Punkt J gezogenen Geraden

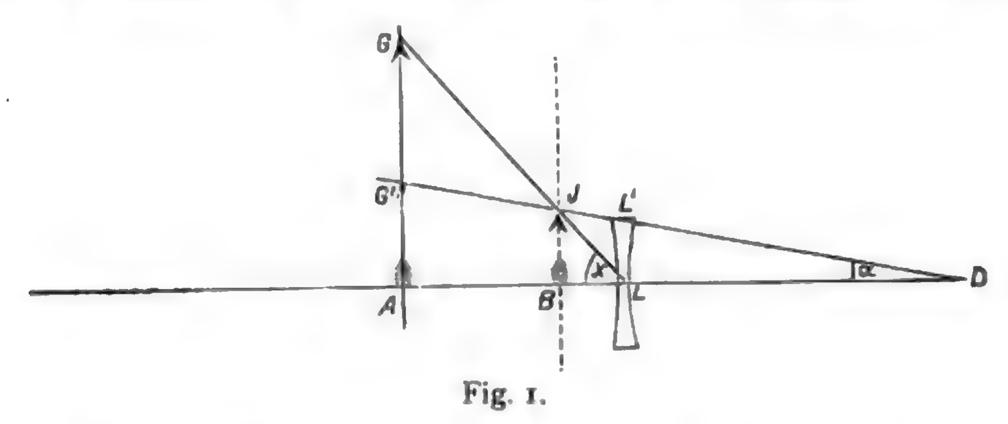


Fig. 1.

gefunden wird. Man übersieht also mit der Vorrichtung soviel von der Landschaft, als dem Winkel x, und nicht dem Winkel α entspricht. Nun ist $\operatorname{tg} x = \frac{JB}{BL} = \frac{JB}{f}$, und da $\operatorname{tg} \alpha$ nicht nur $= \frac{LL'}{LD}$, sondern auch $= \frac{JB}{BD} = \frac{JB}{a+f}$ ist, so ist $JB = (a+f) \operatorname{tg} \alpha = (a+f)\frac{s/2}{a}$, also $\operatorname{tg} x = \frac{a+f}{f} \cdot \frac{s/2}{a}$; dies ist also der vom Sucher beherrschte Winkel. Die Kamera mit dem Objektiv von der Brennseite F und dem Plattenformat, dessen Seite P der Seite s des Sucherrahmens entspricht, ergiebt entsprechend als Winkel (tangens von der optischen Achse aus) $\frac{P/2}{F}$, und der Winkel von Kamera und Sucher stimmt überein, d. h. der letztere zeigt richtig, wenn $\frac{s}{f} \cdot \frac{a+f}{a} = \frac{P}{F}$ ist. Der Formel für den Sucherwinkel lässt sich entnehmen, dass bei sehr grosser Entfernung a des Auges von der Linse, eine Entfernung, gegen die die Brennweite der Linse sehr klein ist, der Winkel konstant wird, da sich $\frac{a+f}{a}$ dem Wert $\frac{a}{a} = 1$ nähert, also die Augenentfernung a aus der Formel verschwindet. Wird die Augenentfernung sehr klein, so wird der Winkel sehr gross und offenbar durch die Fassung nicht mehr eingeengt, sobald Auge und Linse zusammenfallen, was aber keine praktische Bedeutung hat, da bei einigermassen kurzbrennweitigen Linsen das Auge nicht auf solche Nähe accomodieren kann.

Da, wie man sieht, die rechnerische Untersuchung der Richtigkeit eines solchen Zerstreuungslinsensuchers nicht ganz einfach ist, so thut man hier natürlich viel besser, Kamera- und Sucherbild direkt zu vergleichen und bei Nichtübereinstimmung die Entfernung des Diopters von der Linse entsprechend zu ändern.

Man findet die Zerstreuungslinse als Sucher auch in einer den objektiven Suchern ähnlichen Anordnung, in Gestalt einer kleinen Kamera, wie z. B. der „Lucidograph“ (Harbers, Leipzig); hier kann ebenfalls durch einen schräggestellten Spiegel das Sucherbild von oben oder seitwärts, statt in der Achse der Linse betrachtet werden. Aber auch bei diesen Suchern ändert sich das Bild mit der Sehrichtung, die man also, was auch meist nicht vorgesehen ist, in irgend einer Weise fixieren muss,



E. Grove, London.

um den Sucher brauchbar zu machen. Dies wäre z. B. auf die Weise möglich, dass man die Mitte der Linse und der klaren „Visier“-Scheibe mit einem Linienkreuz bezeichnet und beide Kreuze zur Deckung bringt.

Diese zweite Sucherart mit Zerstreuungslinse hat also, allgemein gesprochen, den Nachteil vor der ersten, dass sie ohne eine besondere Visiervorrichtung nicht einmal zur Auffindung der Bildmitte brauchbar ist, somit direkt irreführend wirken kann. Mit der Visiervorrichtung ist sie jedoch der ersten Konstruktion etwa gleichwertig; was sie an Bildfeinheit dieser voraus hat, das büsst sie durch die Umständlichkeit des Visierens wieder ein. In jeder Hinsicht sehr viel vollkommener sind zwei weitere Suchersysteme:

3. Eines derselben ist das in den sogenannten Spiegelreflexkameras verwirklichte[1]). Hier wird das Hauptobjektiv der Kamera selbst

1) Dr. Hesekiel & Co., Berlin NO., und Max Steckelmann, Berlin.

benutzt, um das Sucherbild zu entwerfen, und zwar wird dies Bild mit Hilfe eines unter 45 Grad geneigten Spiegels auf einer wagerechten Visierscheibe entworfen, die in der Oberwand der Kamera sich befindet, so dass es von oben her betrachtet werden kann. Durch die Spiegelung ist das auf einer in gewöhnlicher Weise senkrecht angebrachten Visierscheibe sonst verkehrt erscheinende Bild gleichzeitig aufgerichtet, was die Beurteilung desselben sogar noch erleichtert; nur rechts und links ist vertauscht. Wenn, was natürlich stets der Fall sein wird, die wagerechte Visierscheibe dasselbe Format wie die Platte besitzt, so ist es einleuchtend, dass Sucherbild und Plattenbild völlig übereinstimmend sind, da nicht bloss der Umfang und Bildmitte, sondern auch die Grösse beider zusammenfallen.

Der Spiegel muss natürlich im Moment der Exposition den Lichtstrahlen den Weg zur Platte frei machen, er ist deshalb in der Weise mit dem Verschlussmechanismus verbunden, dass er beim Auslösen in die Höhe klappt und gleichzeitig das durch die wagerechte Mattscheibe sonst ins Innere dringende Licht absperrt. Wie man sieht, ist also dieser Sucher mit dem ganzen Mechanismus der Kamera und namentlich des Verschlusses so innig verbunden, dass er sich nicht an jeder Kamera anbringen lässt, was wohl als sein einziger grundsätzlicher Mangel gelten darf.

4. In dieser Hinsicht übertrifft ihn jedenfalls der an sich einfachste und billigst herzustellende Diopterrahmensucher, der sich überall einfach anbringen lässt. Er besteht einfach aus einem (oben beschriebenen) Diopter, der dem suchenden Auge einen festen Platz anweist, und einem leeren Rahmen (von beliebigem Material), welcher von der vorn liegenden Gegend ein gewisses Stück umgrenzt, während das übrige natürlich ausserhalb des Rahmens liegt. Die Seiten dieses Rahmens müssen, um richtig zu umgrenzen, in gleichem Verhältnis zu einander stehen, wie die Seiten des Plattenformats, also etwa wie 3:4 oder 5:7 für die Formate 9×12, 10×14, $12 \times 16^1/_2$, 13×18, 18×24, dagegen z. B. für 13×21 wie 5:8. Ferner muss, ganz wie beim objektiven Sucher (1), der Abstand des Diopters vom Rahmen zu der Brennweite des Objektivs im selben Verhältnis stehen wie die Rahmengrösse zur Plattengrösse.

Die einfachste Verwirklichung dieser Bedingung ist offenbar, wenn der Rahmen gleich dem Plattenformat und der Abstand von Diopter und Rahmen gleich der Objektivbrennweite, d. h. etwa gleich dem Auszug der Kamera gemacht wird. Der Rahmen wäre dann einfach in der Ebene des Objektivbrettes (etwa hochstehend) und an diesem (z. B. mit Scharnier umlegbar) zu befestigen, der Diopter in der Ebene der Platte oder Visierscheibe und der Mitte des Rahmens gegenüber. Eine solche einfache Suchvorrichtung giebt beim Hindurchblicken ein durchaus richtiges Bild,

z. B. überzeugt man sich an folgender einfachen Figur davon, dass die Bildwinkel des Suchers und des Objektivs gleich sind (Fig. 2).

Sei O das Objektiv, $R_1 R_2$ der Grundriss des auf dem Objektivbrette befestigten Rahmens, D der Diopter und $P_1 P_2$ der Grundriss der photographischen Platte, so ist der Winkel δ, den man vom Diopter durch den Rahmen beherrscht, gleich $R_1 D R_2$, während der Winkel φ des Objektivs $P_1 O P_2$ ist. Da die gleichschenkligen Dreiecke $O P_1 P_2$ und $D R_1 R_2$ jedoch gleiche Grundlinie ($R_1 R_2$ ist ja gleich $P_1 P_2$) und Höhe (Entfernung OD) besitzen, so sind auch die Winkel δ und φ gleich. Bei zusammengesetzten Objektiven kann übrigens (z. B. beim Teleobjektiv) Kamera-Auszug und Objektivbrennweite unter Umständen ziemlich verschieden sein, dann müsste natürlich der Rahmen eigentlich in der Ebene des hinteren Knotenpunktes des Objektivs angebracht, oder seine Dimensionen entsprechend verändert werden.

Es soll nun aber nicht verschwiegen werden, dass die Dioptersuchung, bei welcher man das Sucherbild sozusagen aus der Natur selbst mittels eines Rahmens ausschneidet, auch gewisse Mängel trotz seiner unzweifelhaften Richtigkeit hat. Es ist nämlich erstens nicht leicht — und das ist zur völligen Beurteilung des Bildes erforderlich oder doch sehr wünschenswert — sich das eingerahmte Stück Natur selbständig und von dem übrigen unabhängig zu denken, es müsste denn der Rahmen selbst sehr breit genommen werden, damit er um das umfasste Bild erst ein grösseres Stück von der sich in der Natur anschliessenden Umgebung des Bildes verdeckt. Ein zweiter, sogar sehr schwerwiegender Mangel ist der, dass man durch den direkten Blick in die Natur das Bild nicht, wie nachher auf der Platte, in einer Ebene betrachtet, sondern sofort über die Tiefenverhältnisse orientiert ist. Damit ist stets eine erhebliche Überschätzung der Grösse von weiter entfernten Objekten verbunden; denn das Auge rechnet ihrer scheinbaren Kleinheit ihre Entfernung zu gute und vergrössert sie im Bewusstsein auf ihre wahre Grösse. Diese gedankliche Thätigkeit kann aber die photographische Platte dem Auge nicht nachmachen; sie bietet das Bild nur in einer Ebene, und in dieser macht es dem Beschauer oft einen ganz anderen Eindruck, da diese Projektion der Natur auf eine Ebene meistens nicht unmittelbar über die räumliche Anordnung der abgebildeten Objekte Aufschluss zu geben vermag.

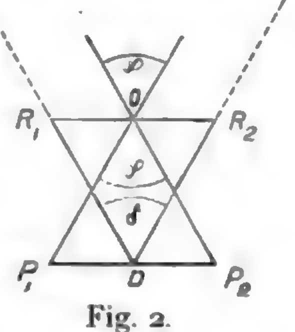


Fig. 2.

Der Anblick der Natur ist unstreitig vollkommener, als der einer flachen Photographie; da aber die letztere mit ihren Wirkungen an die ebene Abbildung gebunden ist, so darf auch der Sucher nicht durch ein räumliches Bild Illusionen über das von der Platte zu empfangende flächenhafte erwecken.

In dieser Hinsicht sind also die einfachen Dioptersucher mit blossem Rahmen für gewöhnliche Aufnahmen den anderen drei Typen unterlegen, welche sämtlich eine flächenhafte Projektion des Bildes liefern. Nur in einem Falle ist der einfache Diopter, und zwar aus genau denselben Gründen, seinen drei Nebenbuhlern vorzuziehen, und das ist für Stereoskopaufnahmen, die ja beim Beschauen auch unmittelbar den räumlichen Eindruck der Natur liefern, so dass sie also auch richtiger „räumlich", als „flächenhaft" gesucht werden.



Franz Goerke, Berlin

Bei den verschiedenen betrachteten Sucherarten verdient übrigens noch ein Punkt hervorgehoben zu werden. Die Sucher mit schrägem Spiegel sind offenbar nur von oben her zu betrachten, zwingen infolgedessen, die Kamera beträchtlich niedriger zu halten, als in Augenhöhe, d. h. der Höhe, von welcher man im allgemeinen die Gegenstände betrachtet. Durch diese Veränderung des Gesichtspunktes können unter Umständen im Bilde Unnatürlichkeiten hervorgerufen werden, die man durch Benutzung der in Augenhöhe zu betrachtenden Sucher vermeidet.

Während bei den Suchern für Handapparate der Schwerpunkt darin liegt, dass dieselben im Moment der Aufnahme die richtige Stellung des Apparates erkennen lassen, also als Zielvorrichtung die Mitte des Bildes angeben (wofür natürlich, wie bisher als selbstverständlich nicht erwähnt, die Sucherachse parallel mit der des Hauptobjektivs liegen muss [1]), so ist gerade dies für Stativapparate ganz unwesentlich, da diese ja unter Benutzung der Visierscheibe stets eingestellt und auch gerichtet werden müssen. Für einen aufgestellten und eingerichteten Stativapparat

1) Eigentlich sollten sogar beide Achsen zusammenfallen, was nur beim „Spiegelreflex" der Fall ist, doch macht die geringe seitliche Verschiebung von wenigen Centimetern nur für ganz nahe Objekte einen merklichen Unterschied und ist im allgemeinen ganz unwesentlich, wie man sich durch Verschieben des Auges um die betreffende Entfernung bei Betrachtung der Aufnahmeobjekte leicht überzeugt.

ist überhaupt wohl die Anwendung eines Suchers nur in ganz seltenen Fällen von Wert.

Um so nützlicher ist jedoch eine Vorrichtung, welche vor Aufbauen der Kamera Aufschluss darüber giebt, welches Bild man von einem gegebenen Standpunkt und mit einem gegebenen Objektiv aufzunehmen im stande ist; und zwar kommt es hierbei wesentlich nur auf die Erkennung des Umfangs des Bildes an. Um z. B. den Standpunkt zu finden, von welchem aus man zwei voneinander seitlich entfernte interessante Gegenstände gleichzeitig auf die Platte bekommt, ohne dieselben durch zu weite Entfernung unnötig klein zu erhalten, kann man sich bei Benutzung eines sogenannten Ikonometers das Aufbauen der Kamera vor der Auffindung des Standpunktes völlig ersparen, und das ist sicherlich eine erhebliche Annehmlichkeit, die sich gewiss jeder Landschafter zu nutze machen wird.

Ebenso wertvoll, wie zur Beurteilung der Wahl des Standpunktes, ist das Ikonometer für die Wahl eines von mehreren Objektiven bei gegebenem Standpunkt. Auch hierfür kann man sich vor dem Aufbauen der Kamera durch eine solche Vorrichtung genau unterrichten.

Das Ikonometer ist also ein unabhängig von der Kamera zu benutzender kleiner Apparat, der natürlich je kleiner, je besser ist, und dessen Benutzung ohne grössere Umstände möglich sein muss, damit er den Zweck erfüllt, den langwierigen Aufbau der Kamera, also Zeit, zu ersparen, wo derselbe umgangen werden kann.



Frau Esther Behrens, Hamburg.

Das im Handel befindliche „Baltinsche Ikonometer“ [1]) ist z. B. eine hohle vierkantige vernickelte Schiene mit Millimeterteilung, auf deren eines Ende ein Diopter aufgesetzt wird, während ein kleiner Rahmen auf einem Fuss in beliebige Entfernung vom Diopter eingestellt werden kann. Der Rahmen ist zusammengeklappt im Innern der Schiene unterzubringen, der Diopter ebenso, wodurch der ganze prak-

1) Z. B. bei Harbers, Leipzig, oder Dr. Hesekiel, Berlin, zu haben. Preis: Mk. 7,50.

tische Apparat in zusammengelegtem Zustand etwa die Form eines Stäbchens von den ungefähren Dimensionen eines Bleistifts besitzt.

Das Rähmchen, dessen Seiten die gleichen Verhältnisse, wie die des Plattenformats haben müssen, umfasst, vom Diopter aus gesehen, einen grösseren oder kleineren Bildwinkel, je näher oder ferner es dem Diopter steht. Um das Instrument zu benutzen, muss man es „eichen", d. h. entweder praktisch ermitteln, bei welchem Rahmenabstand (an der Skala zu messen oder besser, zu markieren) das Ikonometerbild dem Plattenbild gleich ist, oder welche verschiedenen Rahmenabstände in dieser Weise den verschiedenbrennweitigen Objektiven, die man (z. B. in Gestalt eines Satzes) besitzt, entsprechen. Diese Stellungen kann man übrigens auch einfach berechnen, indem man als Abstand zwischen Diopter und Rahmen die Brennweite des betreffenden Objektivs nimmt, verkleinert in demselben Verhältnis, wie die Rahmenseiten es gegen die entsprechenden Plattenseiten sind. Ist z. B. die längere Plattenseite 12 cm, die des Rahmens 6 cm und die Brennweite des Objektivs 13 cm, so ist der richtige Abstand zwischen Diopter und Rahmen $= 13 \cdot \frac{6}{12}$ cm $= 6{,}5$ cm.

Aus demselben Grunde, aus welchem das einfache Dioptersystem bei den Handapparatsuchern mangelhaft ist, und der Blick in die plastische Natur besser durch ein flächenhaftes Bild ersetzt wird, wie es die anderen Sucherkonstruktionen liefern, wird man auch bei dem Ikonometer mit Vorteil ein flächenhaftes Bild anwenden. Das lässt sich hier wohl am besten mit einer Zerstreuungslinse, also dem Newton-Sucher erreichen, welchen man einfach statt des Rähmchens auf der Skala verschiebbar anzubringen hätte. Solche Konstruktionen dürften ebenfalls im Handel zu haben sein. Das „Spiegelreflex"prinzip hat bei dem Ikonometer natürlich keinen Zweck, da das Ikonometerbild nur über den Umfang des Plattenbildes orientieren soll, und die kleinen objektiven Sucherkameras anzuwenden verbietet sich sowohl durch die grössere Undeutlichkeit des Bildes, wie die Schwierigkeit, die für verschiedene Objektive nötige Veränderlichkeit der Brennweite der kleinen Kamera in einfacher Weise herzustellen.

Fassen wir nunmehr alle obigen Erwägungen zusammen, so ergeben sich für einfache Handkameras als empfehlenswerteste Suchertypen entweder eine Zerstreuungslinse mit Diopter oder die Spiegelreflexsuchung, für Stereoskopapparate dagegen der einfache Rahmendiopter.

Für Stativapparate ist als zweckdienlichster Hilfsapparat zur Wahl des Standpunktes oder des Objektivs vor Aufbauen der Kamera ein Ikonometer mit Zerstreuungslinse zu bezeichnen.





Dr. A. Miethe.

Studien über Abschwächer.

Von Paul von Jankó. [Nachdruck verboten.]



In den Lehrbüchern der Photographie werden unter den Mitteln, fehlerhafte Negative zu verbessern, gewöhnlich auch Abschwächer angeführt, welche dazu dienen sollen, zu dicht entwickelte, verschleierte, oder auch zu harte Negative auf normale Beschaffenheit zurückzuführen. Abgesehen von einer gewissen Unklarheit, die in mancher Beziehung über die Wirkungsweise und daher auch über die zweckmässigste Anwendung dieser Mittel herrscht, finden sich auch Widersprüche in der Litteratur. So behauptet ein Autor, dass ein gewisser Abschwächer hauptsächlich die Lichter angreift und deshalb die Gegensätze zwischen Licht und Schatten vermindert, während in einem anderen Werk zu lesen ist, dass mit jeder Abschwächung schlechterdings immer eine Vermehrung der Gegensätze verbunden sei.

Um über solche und ähnliche Punkte Klarheit zu erlangen, habe ich mehrere der als Abschwächer empfohlenen Mittel einer Reihe von Versuchen unterzogen, in denen sich manches, das bisher durchwegs behauptet und geglaubt ist, nicht bestätigt hat und Vorschriften, die für gewisse Zwecke empfohlen sind, sich als unbrauchbar erwiesen. Meine Mitteilungen werden somit vielleicht manchen vor Enttäuschungen bewahren; zum Schluss werde ich auch Gelegenheit haben, eine eigene Vorschrift vorzuschlagen. Zunächst ein Wort zur Terminologie.

Ein Negativ verstärken heisst, dessen Gegensätze zwischen Licht und Schatten vermehren; folgerichtig müsste man unter Abschwächung die Verminderung der Gegensätze und sonst nichts anderes verstehen. Ausser einigen, als Abschwächung bezeichneten Verfahren, die man zu diesem Zweck vorgeschlagen hat, giebt es aber noch eine Reihe Mittel, die man ebenfalls Abschwächer nennt, die aber dazu dienen, einen Teil des Silberniederschlages vom Negativ zu entfernen, d. h. Schleier zu beheben, wobei von vornherein nicht ausgemacht ist, ob diese Operation nebenbei eine Vermehrung oder Verminderung der Gegensätze zur Folge hat. Das Wort Abschwächung dient also für zwei verschiedene

Begriffe. Ich werde deshalb, um Verwechslungen zu vermeiden, den bisher gebräuchlichen Ausdruck Abschwächung bloss für jenen Vorgang gebrauchen, bei welchem es sich um die Entfernung eines Teiles des Silberniederschlages handelt; vernünftigerweise kann von ihrer Anwendung nur dann die Rede sein, wenn das Negativ verschleiert ist, da ja sonst, bei klaren Schatten, die Einzelheiten in den Lichtern zerstört würden; dagegen werde ich das Wort „Entkräftigung“ für das Gegenteil von Verstärkung verwenden, das ist Verminderung der Gegensätze. Mein Aufsatz gliedert sich hiernach folgerichtig in zwei gesonderte Teile.

I. Abschwächung.

Die meisten als Abschwächer empfohlenen Mittel gehen darauf hinaus, durch einen ihrer Bestandteile die Silberschicht teilweise in eine chemische Verbindung überzuführen, welche sich in dem zweiten Bestandteil auflöst. Dies kann in einer Lösung geschehen, wenn die beiden Bestandteile aufeinander wenigstens eine Zeitlang nicht einwirken, sonst müssen zwei getrennte Lösungen angesetzt werden. So viel mir bekannt, ist das Lösungsmittel immer Fixiernatron [1]). Das verbreitste dieser Mittel ist:

1. Der Farmersche Abschwächer: Fixiernatron 20 Proz., rotes Blutlaugensalz (Kaliumferricyanid) 0,5 bis 1 Proz. in einer Lösung. Der Silberniederschlag wird hierdurch in Silberferrocyanid übergeführt, welches sich im Natron auflöst. Da dieses Mittel in bloss einer Lösung verwendet wird, kann man seine Wirkung verfolgen; dies erklärt seine allgemeine Verbreitung; anderseits muss man aber auch berücksichtigen, dass sich seine Wirkung im ersten Waschwasser noch etwas fortsetzt, dass man daher innerhalb gewisser Grenzen abschätzen muss, ob man schon genügend abgeschwächt hat.

In der Litteratur findet sich mehrfach erwähnt, dass eine an Blutlaugensalz reichere Lösung die Gegensätze vermehrt und umgekehrt. Ich fand dies allerdings bestätigt, jedoch nur in relativem Sinne, d. h. wenn man zwei gleich weit abgeschwächte, ursprünglich identische Negative miteinander vergleicht, nicht aber mit dem Originalnegativ; auch fand ich im ganzen den Unterschied in der Wirkung verschieden konzentrierter Lösungen nur gering.

---

1) Obwohl ich Herrn Prof. Aarlands „Betrachtungen über die photographische Litteratur“ (Photograph. Rundschau, Juni 1897) vollauf zu würdigen weiss, werde ich hier der Kürze halber doch den Ausdruck Fixiernatron und sogar Natron gebrauchen in der Voraussetzung, dass jeder Photograph weiss, was darunter zu verstehen ist; der systematische Name: Natriumthiosulfat ist erheblich länger. Ebenso würde es mir lästig scheinen, jedesmal Kaliumaluminiumsulfat statt Alaun zu schreiben, und wenn ich in einem Aufsatz über Erfahrungen an Entwicklern statt des (ebenfalls willkürlich gewählten) Namens Metol jedesmal Monomethylparaamidometaphenol schreiben sollte, so würde mir dies das Vergnügen verleiden, meine Erfahrungen mitzuteilen.

Um den Grad der Veränderung der Gegensätze zu erfahren, stellte ich Messungen nach der Methode an, die ich früher zur Ausmessung von Verstärkungen angewendet hatte und in der Photograph. Rundschau, Juni 1896, ausführlich beschrieb. Hier sei nur in Kürze erwähnt, dass ich ein Negativ, das durch Belichtung unter einem Pauspapierphotometer erhalten worden war, in Streifen zerschnitt, davon eines unverändert liess, die anderen mit den verschiedenen Abschwächungsmitteln behandelte. Alle wurden dann auf Albumin soweit kopiert, bis die höchsten Lichter gerade anfingen, sich zu schwärzen, und endlich auf diesen Kopieen die Stellen gleicher Schwärzung bis zu lichtem und einem dunklen Tone aufgesucht. Die Zahl der Stufen zwischen diesen zwei Tönen, bezogen auf die Stufenzahl im Originalnegativ, giebt ein Mass der Veränderung der Gegensätze, wobei ein echter Bruch eine Entkräftigung, ein unechter eine Verstärkung bedeutet.

Ich erhielt nun mit dem Bade: Wasser 100, Natron 20, rotes Blutlaugensalz 2, die Masszahl $\frac{12}{13}$, während das Bad: Wasser 100, Natron 20, Blutlaugensalz 0,2, d. i. eine an letzterem Bestandteil zehnmal schwächere Lösung die Masszahl $\frac{12}{14}$ bis $\frac{12}{15}$ ergab.

Mir scheint somit die Konzentration des Bades von untergeordneter Bedeutung, und ich möchte empfehlen, nicht über 1 Proz. Blutlaugensalz hinauszugehen, weil sonst der Prozess zu rasch und möglicherweise ungleichmässig verläuft.

Im angeführten Falle wurden, wie aus den Masszahlen ersichtlich, beide Negative im Vergleich zum Original weicher. Bei anderen Versuchen sah ich die Gegensätze des Originals bald vermehrt, bald vermindert. Das gleichmässige Abheben einer Schicht Silberniederschlages würde theoretisch nichts an den Gegensatzverhältnissen ändern; um dies einzusehen, braucht man nur an die Pauspapierphotometer zu denken, die aus übereinander gelagerten Schichten bestehen und offenbar keine veränderten Gegensätze aufweisen, wenn man noch eine oder mehrere Schichten Papieres über das ganze Photometer hinzufügt oder davon wegnimmt. Die Änderung der Gegensätze des Negativs beruht also nicht in dem Abheben einer Schicht an sich, sondern darin, dass die Schatten oder die Lichter der Einwirkung des Abschwächers relativ in stärkerem oder schwächerem Masse widerstehen.

Um nun über die Wirkungsweise der Abschwächung in dieser Beziehung Klarheit zu erlangen, zerschnitt ich ein sehr gegensatzreiches Negativ der beschriebenen Art in Längsstreifen, legte alle gleichzeitig in den Abschwächer (mit 1 Proz. Blutlaugensalz) und entfernte sie daraus nacheinander innerhalb 10 Minuten. Ich erhielt auf diese Weise eine Anzahl in verschiedenem Masse abgeschwächter Negative, die ich mit dem

Original in der beschriebenen Weise verglich. In Fig. 1 habe ich den Verlauf der Dichtigkeiten einiger dieser Streifen aufzeichnet, indem ich nach der Methode Baron Hübls (Eder's Jahrbuch 1897, S. 368) die Dichten des Originalnegativs als eine unter 45 Grad geneigte Gerade auftrug, um der Messung der absoluten Dichten desselben enthoben zu sein. Die Kurven haben deshalb auch nur eine relative, auf das Originalnegativ bezogene Bedeutung. Die Abscissen *Ox* bedeuten die Schichtennummern, die Ordinaten *Oy* ihre Dichten. Demnach veranschaulicht die Kurve *8b*, *11b*, *16b* einen Streif, der soweit abgeschwächt ist, dass seine Schicht Nr. *8* nur mehr die Dichte eines geringen Schleiers, wie die Schicht Nr. *6* des Originals aufweist. Je steiler eine Kurve oder ein Teil von ihr verläuft, desto grösser sind ihre Gegensätze im ganzen oder in dem betreffenden Teile. Aus dem Verlaufe dieser Kurven sieht man, dass eine geringe Abschwächung die Gegensätze vermehrt, denn Kurve *a* ist überall steiler als *6*, *7*, *8* . . . *16*. Dieser Fall wird eintreten, wenn ein Negativ nur geringen Schleier hat und man diesen behebt (*7* auf *7a* bringt), oder wenn man einen dichten Schleier nur wenig vermindert (*9* auf *9a* bringt); ein dicht verschleiertes Negativ wäre nämlich dargestellt durch *8*, *9*, *10* . . . *16*, d. h. also durch den Teil der Geraden, der erst bei *9* anhebt, und dieser Schleier *9* wäre auf den Grad von *7* gebracht.

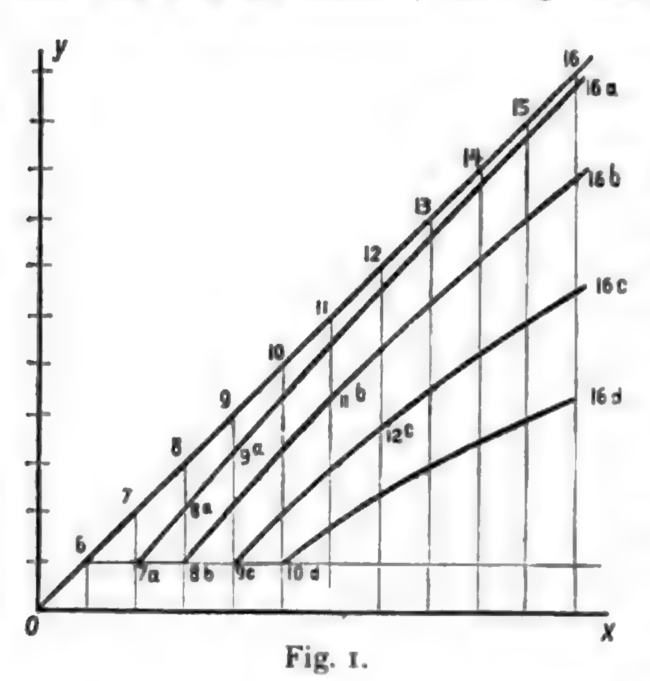


Fig. 1.

Aus der Kurve *b* sieht man, dass eine ausgiebigere Abschwächung (Schleier *8* auf den Grad *6* gebracht) keine unbedingte Vermehrung der Gegensätze mehr zur Folge hat. Hatte das Negativ an sich nur geringe Gegensätze (d. h. erstreckte es sich von *8* bis *11*), so sind diese vermehrt worden (*8b*, *11b* ist steiler als *8*, *11*); waren hingegen die Gegensätze des ursprünglichen Negativs starke (d. h. erstreckte sich dasselbe von *8* bis *16*), so sind diese im ganzen kaum geändert worden (eine Gerade von *8b* bis *16b* ist ungefähr parallel zu *6* . . . *16*), nur hat sich die Gradation verschoben, indem die Schatten härter, die Lichter flacher geworden sind.

Bei der Behebung eines noch dichteren Schleiers (Schleier *9* auf Dichte *6* gebracht) tritt sowohl im ganzen als auch in allen Teilen eine Verminderung der Gegensätze ein (*9c*, *16c* ist überall flacher als *9*, *16*).

Je dichter der Schleier, desto geringer werden die Gegensätze im Vergleich zum Original.

Ich glaubte diese etwas verwickelten Verhältnisse ausführlich erörtern zu sollen, um endlich einmal die vielfach irrtümlichen und einander widersprechenden Ansichten, die in der Litteratur vertreten sind, richtig zu stellen. Solche Leser, denen diese Darlegungen etwas ferne liegen, mögen sich mit deren Schlussergebnis bescheiden, welches darin gipfelt, dass die Behebung eines geringen Schleiers eine Vermehrung der Gegensätze zur Folge haben kann, beim Beheben eines sehr dichten Schleiers hingegen immer eine Entkräftigung eintritt. Da aber ein „sehr dichter" Schleier ein unbestimmter Begriff ist, und ausserdem die zwischen den äussersten Grenzen liegenden Werte der Vermehrung oder Verminderung der Gegensätze auch noch von den Gegensätzen selbst des ursprünglichen Negativs abhängen (Kurve *b*), ist es im allgemeinen sehr schwer, im voraus zu sagen, ob mit einer beabsichtigten Abschwächung die Gegensätze des Negativs verändert werden, und wenn ja, in welchem Sinne. (Fortsetzung folgt.)



Ausländische Rundschau.

Photographische Ausstellung in Kalkutta. — Das Photographieren auf der Weltausstellung 1900. — Photographischer Salon in Philadelphia. — Photographisches Museum in Washington. — Chassagnes drei Lösungen. — Kinematographische Aufnahme einer Hinrichtung. — Neuer photographischer Klub in Algier. — 11. Stiftungsfest des Kameraklubs in Wien. — Neue photographische Zeitschrift „Veronika". — Todesfälle.

Die zehnte internationale photographische Ausstellung in Kalkutta wurde am 26. Januar von dem Vicekönig von Indien und der Countess of Elgin eröffnet. Aus fast allen Teilen der Welt waren Bilder eingesandt, etwa 800 von 180 Ausstellern. 45 Gold-, Silber- und Bronze-Medaillen wurden verteilt. Die von dem Vicekönig gestiftete Medaille erhielt John H. Gear für „Die Ebbe". Die Goldmedaille des Maharaja Kumar K. P. Tagore wurde einem Mitgliede der Photographic Society of India, Surgeon-Major E. P. Youngerman zu teil, die Goldmedaille des Maharaja Bahadur Sir Jotendro Mohan Tagore dem Mitgliede T. C. Downing. Das beste Bild der Porträtklasse, „Der Spinner", von Miss E. V. Clarkson, wurde mit der Goldmedaille des Nawab Sir Kaje Ashunallah ausgezeichnet. Der Gesamteindruck der Ausstellung war gut, die englischen Bilder waren weniger vorwiegend als im Vorjahre; dagegen erschien Amerika gut vertreten (u. a. durch Alfred Stieglitz und W. B. Post). Ein neues Element trat in den australischen Ausstellern hinzu (z. B. Bradford mit „Off Bondi" [Silbermedaille], V. Murphy, „Free Sheet" [Goldmedaille des Maharaja von Kuch Behar], Styant Browne, „Tasmanischer Wald" und Edw. Davis, „Dort wo die Weiden stehen"). Was die Arbeiten der indischen Gesellschaft selbst betrifft, so verdienen sie die Anerkennungen, die ihnen durch Gold-, Silber- und Bronze-Medaillen zu teil wurden, in vollem Masse.

Der Kommissar der Pariser Weltausstellung (1900), Alfred Picard, unterbreitete dem Handelsminister einen Entwurf für Bestimmungen, durch die das Photographieren auf dem Ausstellungsplatze geregelt wird. Das Recht, photographische Aufnahmen zu machen, soll abteilungsweise verpachtet werden. Während der Erbauung der Ausstellung sollen den Photographen je einen Monat gültige Ermächtigungen erteilt werden, deren Preis etwa 100 Frs. betragen wird. Billig ist das gerade nicht.

Die Pennsylvania Academy of the Fine Arts macht bekannt, dass sie vom 24. Oktober bis 12. November 1898 in Verbindung mit der Photographischen Gesellschaft von Philadelphia eine photographische Ausstellung (Salon) abhalten werde, zu der nur künstlerisch hervorragende Bilder zugelassen werden. Diese Verbindung eines staatlichen Instituts mit einem Verein zeigt von neuem, dass sich in Amerika die Photographie auch von amtlicher Seite regen Interesses erfreut. Amerika hat auch schon seit Jahren ein staatliches Museum für Photographie. In einer besonderen Abteilung des National-Museums zu Washington sind die auf die Geschichte der Photographie und der graphischen Künste bezüglichen Gegenstände untergebracht. Hier sind unter anderem mehr als 2000 Proben der verschiedenen photomechanischen Verfahren ausgelegt. Ein wichtiger Teil der Sammlung wurde dem Museum von J. W. Osborne geschenkt, dem Erfinder des 1859 patentierten, nach ihm benannten photolithographischen Verfahrens. In kurzem werden in der Sammlung noch 1284 Photographieen zur Aufstellung kommen, darunter 200 Daguerreotypieen, 40 bis 50 Talbotypieen (Calotypieen) u. s. w. Auch alte Kameras werden sich dort finden, unter ihnen die erste in den Vereinigten Staaten gebrauchte Kamera, die Morse baute, nachdem er auf seiner Reise nach Frankreich von Daguerre die Pläne dazu erhalten hatte. Auf der Rückkehr von eben dieser Reise wurde er bekanntlich durch ein Gespräch auf die Telegraphie aufmerksam, die erst durch seine Bemühungen einen Aufschwung nahm. Doch zurück zu Uncle Sams National-Museum. In seinen oberen Räumen befindet sich ein photographisches Atelier unter Leitung von Thomas W. Smilie und in demselben die Sammlung von Daguerreotypieen, die demnächst in den unteren Räumen Platz finden wird. Den Hof des Museums schmückt eine Bildsäule Daguerres, welche die American Association of Photographers mit einem Kostenaufwande von 70000 Mk. errichten liess.

Wie „The Practical Photographer" schreibt, bestehen die drei Lösungen, welche für das Chassagnesche Radiotint oder besser Übermalungsverfahren gebraucht werden, aus Indigotin, Eosin und Bayers Blau mit Pikrinsäure.

Das Neueste auf dem Felde des Kinematographen erzählt „The Australian Photographic Journal". Vor einigen Monaten wurde in Missouri, U. S. A., ein Mann wegen Mordes gehängt. Unter der herbeigeströmten Menge befand sich auch ein Photograph mit einem Kinematographen, der die Hinrichtung aufnahm. Die vervielfältigten Kinematographenstreifen sollen reissenden Absatz finden.

In Algier bildete sich im März ds. Js. ein photographischer Verein mit dem Titel „Photoclub d'Alger". Zum Vorsitzenden wurde M. E. Mojan, Advokat, gewählt.

Am 23. Februar d. J. feierte der Wiener Kameraklub sein elfjähriges Stiftungsfest, das erste Mal in den eigenen neuen Räumen. Viel Witz wurde bei dieser Gelegenheit entwickelt; namentlich der Gummidruck und die Gummimänner mussten herhalten. A. Buschbeck brachte u. a. folgende Verse zum Vortrage:

Wer nie ein unscharf Bild gemacht,
Wer nie die gummivollen Nächte
Papier bestreichend durchgewacht,
Der kennt euch nicht, ihr himmlischen Mächte.
Ihr führt ins Gummi uns hinein,
Ihr lasst die Drucke uns bespritzen,
Dann überlasst ihr uns der Pein,
Denn von dem Bild blieb gar nichts sitzen.

Eine eigenartige Idee hatte E. Rieck. Er hielt seine Festrede zu Hause in aller Gemütlichkeit und liess sie am Abend vom Graphophon wiederholen. Viel Spass machten die Vorführungen des Kinematographen mit verkehrt eingelegten Streifen. Die sich erhebende Mauer und die rückwärts galoppierenden Reiter nahmen sich urdrollig aus.

Eine neue photographische Zeitschrift, die zweite in Indien, giebt George Ewing in Kalkutta unter dem Titel „Veronica, a journal of photography" heraus. Dr. Miethe und Pizzighelli treten uns in Nr. 2 und 3 als Mitarbeiter entgegen.

Drei um die Photographie verdiente Männer gingen in den letzten Monaten den Weg des Todes. Am 26. Februar starb in Dedham, Mass., U. S. A., Dr. John Parker Maynard, der Erfinder des Kollodiums. Parker Maynard, der in Dedham viele Jahre lang als Arzt wirkte, machte die erwähnte Erfindung als Studierender der Medizin um das Jahr 1847 und gab sie der medizinischen Wissenschaft in uneigennütziger Weise preis. Er erreichte ein Alter von 81 Jahren.

Dr. F. Hurter, der sich durch seine gemeinschaftlich mit V. C. Drieffield unternommenen Untersuchungen über die Empfindlichkeit der Platten, über das latente photographische Bild u. s. w. (siehe Ausländische Rundschau in Heft III) einen geachteten Namen erworben hatte, starb im März d. J. zu London im Alter von 54 Jahren.

Am 5. Februar d. J. starb in Paris Jean Albert Gauthier-Villars im Alter von 69 Jahren. Gauthier-Villars war ein Schüler der Ecole polytechnique. Er machte 1865 den Krimkrieg und 1859 den italienischen Feldzug mit und erhielt den Orden der Ehrenlegion. 1864 erwarb er die Buchhandlung und Druckerei von Mallet-Bachelier und übernahm damit den Druck des Bulletin de la Société française de photographie. Seitdem erschienen bei Gauthier-Villars eine grosse Reihe photographischer Werke, wie die Davannes, die Encyklopädie von Favre u. s. w. Der Verstorbene gehörte dem Vorstande der obengenannten Gesellschaft als Ehrenmitglied an. Hugo Müller.



Umschau.

Die Bearbeitung der Umschau ist von Herrn Professor Dr. Aarland in Leipzig übernommen worden. Durch dieselbe sollen die Leser immer auf dem Laufenden erhalten werden über alle Neuheiten und Fortschritte in der Photographie.

Wärmeausstrahlung von elektrischen Glühlampen.

Vielfach nimmt man an, dass die kleinen Glühlampen wenig Wärme von sich geben. Eine 16kerzige Glühlampe (100 Volt) in 0,5 Liter Wasser gesetzt, brachte dasselbe in etwa $^1/_2$ Stunde zum Kochen. Eine brennende Glühlampe entzündete Watte und Celluloïd. (Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 196.)

Die grösste mikrophotographische Kamera

scheint Prof. Kytko in St. Francisco zu besitzen. Dieselbe hat zwölf Abteilungen mit einer Auszugslänge von ungefähr 7,5 m. (Process Photogram 1898, S. 90.)

Eine besondere Entwicklungsweise

beschreibt Colson. Er wendet das Verfahren da an, wo es sich um völlig klare Bilder handelt, z. B. bei Reproduktionen, Laternenbildern, oder bei überbelichteten Platten u. s. w. Die Trockenplatte wird 1 bis 2 Minuten in Wasser gelegt und kommt hierauf in den Entwickler, in dem sie sofort mit einer Glasplatte bedeckt wird. Man beobachtet durch dieselbe hindurch den Entwicklungsvorgang. Sollte die zwischen beiden Platten eingeschlossene Entwicklermenge ungenügend sein, so lüftet man einen Augenblick die Platten und lässt neuen Entwickler dazwischen. Die Platten bleiben dabei immer im Entwickler liegen. Das Verfahren lässt sich dadurch abändern, dass man, je nach den Belichtungszeiten, schwache oder kräftige Entwickler anwendet.

(Bulletin de la société française de photographie 1898, S. 108).

Lichtempfindliches Gummipapier

wird von der Gum-bichromate Paper Co. in London S. W., Battersea-rise 61, in den Handel gebracht. Dasselbe ist zehn Tage lang haltbar, lässt sich schnell entwickeln und zeigt hübsche Tonabstufungen, ähnlich dem Pigmentpapiere. Man belichtet das Papier so lange, bis die kräftigen Umrisse des Bildes sich durch dunklere Farbe kenntlich machen. Hierauf legt man die Kopie, Schicht abwärts, einige Minuten in kaltes Wasser, bis sie weich geworden ist, dreht sie dann herum und übergeht sie unter Wasser mit einem weichen Haarpinsel. Hierdurch werden die nichtbelichteten Teile fortgenommen und, war die Belichtung richtig, so ist die Entwicklung in 3 bis 4 Minuten beendet. Keinerlei Pinselstriche sind bemerklich. Nach dem Entwickeln hängt man zum Trocknen auf.

(Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 188.)

Die Einführung der Alkyle[1]) in die entwicklungsfähigen Verbindungen.

Über die Beziehungen, welche zwischen der Konstitution der aromatischen Entwickler und der Eigenschaft das latente photographische Bild hervorzurufen, bestehen, haben die Gebrüder Lumière und Seyewetz weitere Arbeiten veröffentlicht. Die Entwicklungsfähigkeit besteht nur dann, wenn in der Molekel wenigstens zwei Hydroxylgruppen in der Ortho- oder Para-Stellung unberührt bleiben. Aus den Untersuchungen lässt sich schliessen:

1. Die Einführung der Alkyle in die entwicklungsfähigen Gruppen der Diamine zerstört diese Eigenschaft nicht, wie zahlreich diese Einführungen auch sein mögen.

2. Bei den Amidophenolen tritt der Verlust der Entwicklungsfähigkeit allemal dann ein, wenn die Vertauschung in der Phenolgruppierung vorgenommen wird, vorausgesetzt, dass in der Molekel nicht eine andere Hydroxylgruppe in der Ortho- oder Para-Stellung im Zusammenhange mit der Amido erzeugenden übrig bleibt. (Bull. de la soc. franç. de phot. 1898, S. 158)

---

1) Alkyle sind die einwertigen Radikale der sogenannten „Grenzkohlenwasserstoffe“ oder „Paraffine“, welche nach der Formel C_nH_{2n+1} zusammengesetzt sind.

Ein Flugblatt,

das für die Internationale photographische Ausstellung im Krystallpalast in London bestimmt ist, hat Herr Dr. M. von Rohr herausgegeben. Dieses höchst interessante Schriftstück enthält eine historische Zusammenstellung der Einführung und Ausarbeitung der Objektivkonstruktionen bei der Weltfirma Carl Zeiss in Jena. Nachdem Prof. E. Abbe im Jahre 1886 die auf seine Veranlassung von Dr. O. Schott in Jena hergestellten neuen Glasarten für mikroskopische Linsen in Anwendung gebracht und damit ungeahnte Erfolge erzielt hatte, trachtete man danach, diese Glasarten auch anderen optischen Zwecken dienstbar zu machen. Das erste Resultat war das in Gemeinschaft von Prof. E. Abbe mit Dr. Paul Rudolph berechnete Triplet, ein Universal-Objektiv mit einer relativen Öffnung von mindestens 1:6,3. Dr. P. Rudolph arbeitete inzwischen weiter und richtete seine Aufmerksamkeit auf die Beseitigung des Astigmatismus und der Bildfeldkrümmung. Auf die hervorragenden Verdienste, die sich Dr. P. Rudolph um die photographische Optik erworben hat, kann hier nicht weiter eingegangen werden. Die ganz gewaltigen Umwälzungen, die infolge seiner Arbeiten bei den photographischen Objektiven stattfanden, veranlasste eine grosse Anzahl bedeutender Firmen des In- und Auslandes, die Erlaubnis bei der Firma C. Zeiss nachzusuchen, die patentierten Anastigmate anfertigen zu dürfen. Es entstanden im Laufe der Jahre die verschiedenen Sorten Anastigmate, welchen sich im Jahre 1896 das Planar mit einer relativen Öffnung von 1:4 anschloss. Die Objektive der Firma C. Zeiss sind weltbekannt und in jeder Beziehung unbestritten das Vorzüglichste, was bis jetzt geleistet worden ist, und Herrn Dr. Rudolph gebührt das Verdienst, diese Fabrikation auf solche Höhe gebracht zu haben. Von 1890 bis Januar 1898 lieferte die Firma C. Zeiss ungefähr 60000 Anastigmate.

Zur Anfertigung farbiger Diapositive

schlägt B. Gannett nachstehenden Weg vor. Von demselben Gegenstande werden zwei Aufnahmen gemacht. Zu dem einen Negative nimmt man eine gewöhnliche Trockenplatte, die mit der Schichtseite nach hinten in die Kassette gesetzt wird. Das zweite Negativ wird mit einer farbenempfindlichen Platte und möglichst dunkel gefärbter Gelbscheibe hergestellt. Hierbei muss, um gleich grosse Bilder zu erhalten, der Unterschied in der Entfernung der beiden lichtempfindlichen Schichten ausgeglichen werden. Das erste Negativ nennen wir das blaue, das auf zweite Weise gewonnene das gelbe. Das blaue Negativ wird hauptsächlich durch die Wirkung der blauen, violetten und ultravioletten Strahlen, welche von dem Gegenstande ausgehen, erhalten. Davon wird ein richtig behandeltes grünes Diapositiv hergestellt. Das Gelbnegativ wird dagegen durch die Wirkung der grünen und gelben Strahlen gewonnen. Es dient zur Anfertigung eines roten Diapositives. Diese beiden Diapositive bringt man mit den Schichtseiten zusammen und erhält so ein vollständig harmonisches Bild mit verschiedenen Tonabstufungen. (Hélios illustr. 1898, S. 1105.)

Neue Anwendung der Röntgenstrahlen.

Es ist wichtig bei der Seidenindustrie, das Geschlecht der im Kokon eingeschlossenen Puppe zu wissen. Seide verhindert nicht den Durchgang dieser Strahlen. Levrat hat von solchen Kokons Schattenbilder dargestellt. Die weiblichen zeigen in der unteren Region eine dunkle, punktierte Stelle. Das sind die Eier, welche die Strahlen nicht durchlassen. Die männlichen Kokons dagegen sind beinahe durchsichtig. (Hélios illustr. 1898, S. 1095.)

Aufnahmen mit künstlichem Lichte.

In Amerika ist wohl G. Lawrence in Chicago derjenige Photograph, welcher die meisten Erfahrungen in der Anwendung künstlichen Lichtes bei photographischen Aufnahmen besitzt. Mit Hilfe seines Verfahrens erzeugt er Aufnahmen, die allseitig Bewunderung erregen. Selbst die grössten Schwierigkeiten versteht Lawrence zu überwinden. So hat ereine Sitzung der „Old Fellows" in der grossen Deputierten-Halle zu Illinois, aus ungefähr 1000 Personen bestehend, aufgenommen. Lawrence bediente sich hierzu grosser Kameras bis zu 60×70 cm und einer Anordnung von 350 elektrischen Lampen, die besonders zu diesem Zwecke von ihm ausgearbeitet war. Sie waren seitwärts und vorn angebracht. Diese Lampen brannten, während die Aufnahme mit Blitzlicht stattfand. 1 kg des letzteren wurde dazu gebraucht, welches an 70 verschiedenen Stellen verteilt war und mittels des elektrischen Stromes gleichzeitig entzündet wurde. In ähnlicher Weise machte Lawrence noch viele Aufnahmen. (Hélios illustr. 1898, S. 1093.)

Zur schnellen Herstellung von Lösungen

für photographische Zwecke schlägt H. Niewenglowski vor, gesättigte Lösungen der verschiedenen Chemikalien vorrätig zu halten (nicht neu! R.). Durch einfaches Zusammengiessen lassen sich leicht Entwickler, Tonbäder u. s. w. herstellen. Es ist nur notwendig, auf die Flaschen Zettel zu kleben, auf welchen angegeben ist, wie viel Gramm des Salzes in 1 ccm Flüssigkeit enthalten sind. Wenn diese Lösungen in gleichmässig warmen Räumen aufbewahrt werden, ist kein Unterschied in der Zusammensetzung zu befürchten.

(Hélios illustr. 1898, S. 1099.)

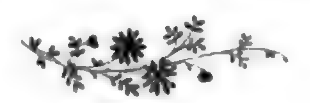
Filmhalter „Lambert".

Dieser Apparat ist dazu bestimmt, die Häute während der Entwicklung flach zu halten. Er ist aus Metall gefertigt und besteht aus zwei zusammenlegbaren rechteckigen Rahmen von der Grösse der Häute. Jeder Rahmen dient zur Aufnahme von drei Häuten, die in Nuten eingeschoben und so festgehalten werden. (Diese praktischen Rahmen kann sich jeder aus einem Stück Aluminiumblech leicht selbst herstellen. R.) (Hélios illustr. 1898, S. 1104.)

Das Severy-Druckverfahren

ist eine amerikanische Erfindung, von der man sich eine vollständige Umwälzung im Buchdruck verspricht. In der Hauptsache besteht das Verfahren darin, dass ein Gewebe aus ganz eng aneinander stehenden Stahldrähtchen (Stahlplüsch) in Anwendung kommt, welches mit papierdünnem Hartgummi belegt ist. Jedes Pünktchen der Druckfläche erhält seinen besonderen Druck, ganz gleichgültig, ob der Druckstock zugerichtet ist, Schrifthöhe hat oder nicht.

(Process Photogram 1898, S. 49.)



Kleine Mitteilungen.

Die Ausstellung in Sydenham bei London.

Im Mai d. J. fanden zu Sydenham, Paris und Brüssel photographische Ausstellungen statt, welche in vorzüglichster Weise einen Überblick über den gegenwärtigen Stand der Photographie gewährten. In Paris handelte es sich um die

5. Jahresausstellung des „Photo-Club", in Brüssel um die Jubiläumsausstellung zur Feier des 25jährigen Bestehens der „Association belge de photographie". Beide Ausstellungen waren lediglich der künstlerischen Photographie gewidmet. In dem nächsten Heft unserer „Rundschau" werden wir aus berufenster Feder Berichte über dieselben bringen. Unsere heutigen Betrachtungen gelten der von der „Royal photographic society" veranstalteten Ausstellung im Krystallpalast zu Sydenham, welche das Gesamtgebiet der Photographie (Geschichte, Technik, Wissenschaft, Farbe, Kunst) umfasste.

Verglichen mit Paris und Brüssel befand sich Sydenham in wesentlichem Nachteil: Das in seiner Art einzige, riesengrosse Gebäude des Krystallpalastes ist kein Ort, wo man in Ruhe Kunst geniessen kann. Die unmittelbarste Nachbarschaft von Verkaufsbuden für Kinderspielzeug, Seife, Parfümerieen u. s. w., das ewige Anhören von Orgel, Tanz und anderer Musik macht ein Versenken in die Kunstwerke unmöglich. Die Ausstellung litt unter dem Jahrmarktmässigen; überdies liess sie in Bezug auf Übersichtlichkeit viel zu wünschen übrig. Auch waren von der Leitung Fehler begangen, wie man sie in dem an Ausstellungserfahrungen so reichen England nicht für möglich halten sollte: Eine Unzahl von Aufnahmen hing ohne Nummer und Namen an der Wand. Wegen angeblich verspäteter Einlieferung (die nach dem Zeitpunkte der Absendung völlig ausgeschlossen war) stand z. B. ein vom Unterzeichneten eingesendeter Kasten mit farbigen Aufnahmen überhaupt nicht im Katalog u. s. w.

Die künstlerische Abteilung gab einen vorzüglichen Ueberblick über die Leistungen der englischen Kunstphotographen. Das europäische Festland trat wegen der gleichzeitigen Ausstellungen in Paris und Brüssel sehr in den Hintergrund. Prächtige Werke von Craig Annan, Ashton, Bennett, Brownrigg, Bucquet (Paris), Cameron, Craigie, Demachy, Gale, Greger, Horsley Hinton (über 40 Bilder!), Hofmeister (Hamburg), Hollyer, P. Lange, P. Martin (Nacht-Aufnahmen), Maskell, Puyo, Robinson, v. Schöller (Wien), Sutcliffe und anderen schmückten die Wände. Interessant war der Vergleich dieser neuen und neuesten Werke mit den Bildern älterer, hervorragender Kunstphotographen: Rejlander († 1875), Wortley († 1890) und Turner († 1894).

Den eigentlichen Schwerpunkt der Ausstellung bildete, abgesehen von den Apparaten und photographischen Gebrauchsgegenständen, die geschichtliche und die wissenschaftliche Abteilung. In ersterer hatte man mit Bienenfleiss ein geradezu verblüffend reichhaltiges Material zusammengebracht: Die erste Kamera-Aufnahme, gefertigt von N. Nièpce im Jahre 1824; Daguerreotypen von Daguerres eigener Hand; die von Daguerre gelieferte Beschreibung des Daguerreotyp-Prozesses (1839); vollständige Ausrüstungen zur Herstellung von Daguerreotypen; eine Kamera mit Daguerres Namenszug; stereoskopische Daguerreotypen aus ältester Zeit. Daran schlossen sich die ältesten Kallotypieen (Papier-Negative; Talbots Prozess; veröffentlicht 1839); ferner vortreffliche Beispiele aus der ersten Zeit des nassen Kollodiums und der verschiedenartigsten Positiv-Prozesse; Kollodium-Emulsion (1864); die ersten Negative auf Bromsilber-Gelatine von Maddox (1871). Man höre und staune: Eine grössere Reihe von Gummidrucken aus dem Jahre 1858 (Walter Pouncy). Ben Akiba behält doch immer recht! Dann waren die verschiedensten mechanischen Vervielfältigungsverfahren in geschichtlicher Folge aufs beste vertreten. Nur kurz erwähnen wollen wir noch die Porträtsammlung von Pionieren auf photographischem Gebiet, die Ballonkamera, die Entwicklung der photographischen Objektive, Aufnahmen aus dem Krimkriege und Taubenpost-Depeschen von

der Pariser Belagerung. Die geschichtliche Abteilung allein verlohnte einen Ausflug nach Sydenham.

In der Abteilung für Apparate fand sich neben den winzigsten Westentaschenkameras ein Ungetüm, in dem vier Mann Skat spielen können. Auch Goerz-Berlin und Zeiss-Jena (Objektive und mikrophotographische Apparate), waren vertreten.

In der Abteilung für Farbenphotographie überraschten stereoskopische Aufnahmen nach Jolys Verfahren. Wir haben über dieselben auf Seite 191 berichtet. Um den gegenwärtigen Stand der Farbenphotographie vor Augen zu führen, fanden in dem verdunkelten Theatersaale des Krystallpalastes Projektionsvorstellungen statt, bei denen Bilder nach den Verfahren von Lippmann, Jóly und Ives zur Vorführung gelangten. Das Lippmannsche Verfahren beschränkte sich auf drei von Lippmann aufgenommene Bilder (die Aufnahmen des Unterzeichneten hingen in einem Glas-Schaukasten in der geschichtlichen Abteilung). Die nach Jolys Verfahren projizierten Bilder boten nichts Neues. Höchst bemerkenswert war jedoch die Projektion der Aufnahmen nach dem Verfahren von Ives. Es handelt sich hierbei, wie beim Dreifarbendruck und dem Selleschen Verfahren, um drei mit Hilfe der drei Grundfarben aufgenommene Negative, nach denen drei einfarbige Diapositive gefertigt werden, die man mit Hilfe von drei farbigen Scheiben (Rot, Grün, Blau) übereinander auf den weissen Schirm projiziert. Zur Projektion wurde ein Drillings-Scioptikon verwendet, d. h. ein solches, wo drei Projektionssysteme mit genau gleicher Brennweite nebeneinander angeordnet sind. Sobald sich die drei Einzelbilder auf dem Projektionsschirm decken (was mit Hilfe von Mikrometerschrauben leicht zu erreichen ist), erscheinen die dargestellten Gegenstände in einer Naturwahrheit und Farbenpracht, wie dies bisher nur durch das (viel schwierigere) Sellesche Verfahren erreicht ist. Hier stört keine Strichplatte, wie beim Jolyschen Verfahren. Sollte es nicht gelingen, das Problem der Farbenphotographie durch Herstellung einer farbigen Aufnahme auf einer einzigen Platte in praktisch brauchbarer Weise zu lösen, so gehört dem Ivesschen Verfahren unbedingt die Zukunft, wenigstens so weit es sich um farbige Projektion handelt.

In demselben verdunkelten Theatersaale fanden auch stereoskopische Projektionen statt. Jeder Besucher erhielt eine mit (farblosen) Prismen versehene Brille, durch die er das auf den weissen Schirm projizierte Doppelbild betrachten musste. Die beiden stereoskopischen Aufnahmen (die z. T. koloriert waren) werden durch ein Zwillings-Scioptikon dergestalt auf den Schirm projiziert, dass sie sich nicht genau decken. Das für das rechte Auge bestimmte Prisma in der Brille löscht nun dasjenige Bild aus, welches nur vom linken Auge empfunden werden soll — und umgekehrt. Die körperliche Wirkung ist ausgezeichnet. Zahlreiche der projizierten Bilder waren allerdings stark hyperstereoskopisch. Besonders prächtig wirkten die kolorierten Aufnahmen.

Aus der reichhaltigen wissenschaftlichen Abteilung heben wir hervor: Vortreffliche astronomische Aufnahmen; Aufnahmen mit dem Insektenauge; neue Aufnahmen fliegender Geschosse von Vernon Boys; vorzügliche zoologische Aufnahmen, besonders von Vögeln und deren Nestern (Cherry Kearton, W. Green und R. B. Lodge); geologische Aufnahmen (Professor Watts); meteorologische Aufnahmen (G. Corden). Unter den Aufnahmen mit Röntgenstrahlen überraschten sechs von J. M. Davidson gefertigte stereoskopische Bilder, deren körperliche Wirkung geradezu verblüffend ist: Die gegenseitige Lagerung der Knochen im Brustkorb und in der Hand, ferner im Skelett der Maus, liess sich in einer Weise erkennen, wie dies am präparierten Skelett

nicht besser möglich ist. Man hatte die zusammengehörigen Aufnahmen in natürlicher Grösse als Papierkopieen derart aufgestellt, dass zwei unter rechtem Winkel sich kreuzende kleine Planspiegel (welche in der Mitte zwischen den beiden Aufnahmen angebracht waren) das zur rechten Hand stehende Bild nur in das rechte Auge, und das zur linken Hand stehende Bild nur in das linke Auge leiteten. Es handelte sich hier übrigens thatsächlich um stereoskopische, und nicht um identische Aufnahmen. Man hatte bei den beiden Aufnahmen die Einfallsrichtung der Röntgenstrahlen gewechselt.

Hiermit ist die Aufzählung der auf dieser überaus interessanten Ausstellung vorhandenen, bemerkenswerten Gegenstände bei weitem nicht erschöpft. Wir behalten uns vor, auf einzelnes später zurückzukommen. Neuhauss.

Überziehen von Linsen mit gelbem Kollodium.

Eine vor dem Objektive angebrachte Gelbscheibe beeinträchtigt die Schärfe des Bildes zuweilen in unangenehmer Weise. E. Vogel schlägt daher in den „Photographischen Mitteilungen“ vor, die Objektivlinse mit gelbem Kollodium zu überziehen. Um Abblättern der Kollodiumschicht an den Rändern der Linse zu verhüten, versieht man die Linse vor dem Kollodionieren mit Unterguss von Chromgelatine. Vorteilhaft ist auch Zusatz von 0,25 Proz. Ricinusöl zum Kollodium, wodurch die Kollodiumschicht an Sprödigkeit verliert.

Gallertförmiger Entwickler für Aristopapier.

R. E. Liesegang stellte eine Mischung von 50 Teilen einer zehnprozentigen Gelatinelösung und 25 Teilen einer konzentrierten, wässerigen Gallussäure-Lösung her, goss dies in dünner Schicht auf eine Glasplatte und liess erstarren. Hierauf wurde ein schwach ankopiertes Bild auf Aristopapier gelegt. Das Bild entwickelte sich nunmehr genau so, wie in der gewöhnlichen, wässerigen Lösung. Der Fortschritt der Entwicklung ist von der Glasseite der Platte aus erkennbar. Wenn das Bild die nötige Kraft erlangt hat, kann man es von der Gallerte abziehen und fixieren. Wenn dies Verfahren auch für die Praxis keine nennenswerte Bedeutung erlangen wird, so ist es doch theoretisch hochinteressant. Nach Abziehen des entwickelten Papieres bemerkt man nämlich auf der Gallertschicht einen negativen Abdruck des Bildes. Silbernitrat ging aus dem Papiere in die Gallertschicht hinein und wurde dort von der Gallussäure reduziert. Dies Hineinwandern erfolgt nur an den unbelichteten Stellen; es unterbleibt an den belichteten. Hierdurch wird die Ansicht widerlegt, dass das Silbernitrat der unbelichteten Teile bei der physikalischen Entwicklung zur Verstärkung der belichteten Teile mit benutzt wird.

Der Versuch gelingt auch mit anderen Entwicklern. Bei Pyrogallol muss man eine beträchtliche Menge Glycerin hinzufügen, damit die Gelatine nicht gefällt wird. (Photogr. Korrespondenz Nr. 448.)

Innenaufnahmen,

bei welchen auch der Ausblick durchs Fenster ins Freie dargestellt werden soll, fertigt man folgendermassen: Zuerst macht man eine Aufnahme des Innenraumes bei Blitzlicht, und zwar am besten abends oder in der Nacht. Andernfalls müsste man Vorkehrungen treffen, dass der Objektivdeckel unmittelbar nach den zur Aufnahme notwendigen zwei bis drei Blitzen wieder geschlossen wird. Dann exponiert man, wobei das Objektiv möglichst stark abzublenden ist, bei Tageslicht ins Freie. Man hüte sich, bei dem Blitzen Reflexe an den Fensterscheiben zu erzeugen.

Leistungsfähigkeit der deutschen Industrie.

Es ist eine feststehende Thatsache, dass die deutsche Fahrrad-Industrie heute so hoch entwickelt ist, dass sie in jeder Hinsicht dem ausländischen Wettbewerb die Spitze bieten kann. Insbesondere sind die alten grossen Firmen, denen lange Erfahrung und grosse Mittel zu Gebote stehen, bestrebt gewesen, vorwärts zu schreiten und ihre Werke mit den Einrichtungen und Hilfsmaschinen zu versehen, die der Erfindungsgeist der Techniker in Europa und Amerika erdacht hat. Eine dieser besteingerichteten und grössten Fabriken sind die „Brennabor-Fahrrad-Werke“ in Brandenburg a. H. Für die besondere Leistungsfähigkeit dieser Firma spricht die Thatsache, dass sie jetzt täglich 150 Fahrräder fertig stellt, und zwar vom Grunde aus, einschliesslich Naben, Pedale u. s. w. Angestellte Berechnungen haben ergeben, dass zur Herstellung eines einzigen Brennabor-Rades 360 Arbeiter Hand anlegen müssen, die wiederum 145 Hilfsmaschinen verschiedenster Art benötigen. Diese Arbeitsmethoden geben die Erklärung, weshalb die Brennabor-Räder auch in den kleinsten Teilen vorzüglich gearbeitet sind und dem Amateur bei seinen Ausflügen die trefflichsten Dienste leisten.

Der dritte internationale Kongress für angewandte Chemie

wird vom 28. Juli bis zum 2. August d. J. in Wien tagen. Das Programm ist überaus reichhaltig. Die X. Sektion (Chemie der graphischen Gewerbe) ist der Photographie gewidmet (Präsident: Prof. Eder). Zur Besprechung sollen nachstehende Fragen gelangen:

1. Welches Prinzip der Sensitometer wäre zur Konstruktion eines Normalsensitometers anzunehmen?

2. Über den Zusammenhang der Konstitution organischer Substanzen mit dem Entwicklungsvermögen für das latente Lichtbild auf Brom-, Chlor- und Jodsilber.

3. Welche Erfahrungen liegen bezüglich der Photographie mit künstlichem Lichte (Magnesium, Aluminium, Gasglühlicht, Acetylen) vor?

4. Wie bewähren sich neuere Bindemittel zur Herstellung photographischer Bildschichten?

5. Prüfung photographischer Kopierpapiere. Welche allgemeinen Gesichtspunkte sind bei der Prüfung photographischer Kopierpapiere massgebend für die Aufstellung eines einheitlichen Vorganges bei derselben?

6a. Auf welchem Wege wird möglichst kornloses und strukturfreies Papier als Unterlage (Bildträger) für Bromsilbergelatine-Emulsionen als Ersatz für Glas im Negativprozess hergestellt? (Die Negativschicht soll in der Durchsicht das Aussehen einer feinen Mattscheibe besitzen.)

6b. Auf welchem Wege wäre photographisches Rohpapier zum Zwecke der Celloïdinpapierfabrikation herzustellen, um damit haltbare, in den Bädern nicht rollende Celloïdinpapiere zu erhalten?

6c. Welche Farbstoffe wären geeigneter zum Färben der photographischen Barytpapiere als die bisher verwendeten, leicht verblassenden Anilinfarbstoffe?

7a. Nach welchen Methoden werden die Edelmetalle in photographisch wichtigen Salzen, oder in den photographischen Bädern quantitativ bestimmt?

7b. Welche Methoden sind für die photographische Praxis behufs Abscheidung von Edelmetallen aus photographischen Rückständen am geeignetsten?

8. Wie wäre es möglich, Papiere und bunte Druckfarben für Rotationsmaschinen- (Bilder-) Farbendruck in einer solchen Weise herzustellen, dass die erste aufgedruckte Farbe sofort nach dem erfolgten Druck (in dem Bruchteil

einer Sekunde) von dem Papiere aufgesaugt, beziehungsweise vollkommen getrocknet ist, sowie dass die weiteren auf die erste, auf die zweite und auf die dritte Farbenfläche aufgedruckten Farben gleichfalls sofort in dem Bruchteil eine Sekunde trocknen?

9. Ist es möglich, die für Dreifarbendruck in Verwendung kommenden Farben mit einem farblosen oder nur schwach gefärbten Bindemittel aufzutragen? Welcher Art ist dieses Bindemittel? Lässt sich kein neues brauchbares Bindemittel ausfindig machen, so wäre die Frage dahin zu behandeln, ob man im stande ist, einen fast farblosen Leinölfirnis herzustellen.

Wegen der grossen Wichtigkeit dieser Dinge wäre reiche Beteiligung von Vertretern der wissenschaftlichen Photographie dringend zu wünschen. Anfragen und Anmeldungen sind zu richten an das „Generalsekretariat des Kongresses für angewandte Chemie", Wien VII, 2, Schönburgstrasse 6.

Chromatgelatine an Stelle von Chromatgummi im Gummidruck.

Schon wiederholt wurde darauf hingewiesen, dass man im Gummidruck das Gummi durch Gelatine oder Fischleim ersetzen könne. Nach Mallmann verfährt man hierbei folgendermassen: Zu 40 ccm einer gesättigten und mit Farbstoff versetzten Bichromatlösung fügt man die gleiche Menge folgender Lösung:

Wasser	100 ccm,
Chloralhydrat	25 g,
Gelatine	40 „

Wie die Gummilösung wird diese Mischung mit breitem Haarpinsel auf Papier aufgetragen.

Über das Jolysche Farbenverfahren

(vergl. diese Zeitschrift Heft V, 1898, S. 155 und „Vereinsnachrichten" S. 63) stellte Unterzeichneter weitere Untersuchungen an. Während für Mischfarbenaufnahmen die englischen, mit Cyanin sensibilisierten (Chlorbromsilber-) Cadett-Platten günstigere Resultate ergeben, ist das Verhältnis bei Spektralaufnahmen umgekehrt. Hier liefert die für Rot nicht besonders sensibilisierte Perutz-Platte die farbenrichtigsten Bilder. Besonders auffallend bleibt, dass hier ein gutes Rot auftritt, während die Platten Rotempfindlichkeit nicht besitzen.

Bei den auf Cadett- und auf Perutz-Platten unter der Aufnahme-Strichplatte gefertigten Spektralaufnahmen zeigt sich ein starkes Maximum im Blaugrün und ein weniger starkes im Blauviolett. Bei Aufnahmen, die im Spektrographen ohne die Strichplatte gefertigt sind, ist von diesem Maximum nichts zu merken; im Gegenteil ist bei beiden Plattensorten die Lichtwirkung im Blaugrün etwas schwächer, wie in der Umgebung. Dies beweist, dass alle drei Farben der Aufnahme-Strichplatte (Rot, Grün, Blauviolett) für blaugrüne und blauviolette Strahlen am durchlässigsten sind. Um also im Bilde nicht ein Überwiegen dieser Strahlen zu bekommen, muss man sie durch ein gelbes Lichtfilter abschwächen.

Ein ganz eigenartiges, kräftiges Maximum tritt ferner bei den auf Cadett-Platten unter der Aufnahme-Strichplatte gefertigten Spektren im äussersten Rot auf. Seltsamerweise ist hier die Schwärzung der (Negativ-) Platte völlig gleichmässig; die sonst allerwärts vorhandenen Striche schwinden vollständig: ein Beweis, dass hier die drei Farbenstriche der Aufnahme-Strichplatte das Licht in völlig gleichmässiger Weise hindurchlassen.

Auf der Ausstellung, welche im Mai d. J. im Krystall-Palast zu Sydenham bei London stattfand, waren stereoskopische, nach Jolys Verfahren hergestellte

Aufnahmen zu sehen, welche sowohl in Bezug auf Farbe, wie auf körperliche Wirkung ausgezeichnet sind. Bei der einen Aufnahme ist die Strichplatte wagerecht, bei der zweiten dagegen senkrecht gestellt. Beim Betrachten der Aufnahmen im Stereoskop vereinigen sich die beiden sich kreuzenden Liniensysteme zu Punkten, was als ein ausserordentlicher Fortschritt (gegenüber den störenden Linien bei Betrachtung der Einzelbilder) zu bezeichnen ist. Bei derartigen stereoskopischen Aufnahmen tritt beispielsweise der Metallglanz von silbernen Geräten mit einer Naturwahrheit hervor, wie dies schöner nicht gedacht werden kann. Die Farben sind geradezu prächtig. Neuhauss.

Eine „Bayer. Amateur-Photographen-Ausstellung"
findet vom 1. bis 15. August d. J. zu Nürnberg statt. Anmeldungen sind zu richten an Conrad G. Seitz, Nürnberg, Karolinenstr. 25.



Bücherschau.

Th. Hofmeister. Der Gummidruck und seine Verwendbarkeit als künstlerisches Ausdrucksmittel in der Photographie. Halle a. S. 1898. Verlag von Wilhelm Knapp. Preis 1,50 Mark.

Der treffliche Aufsatz von Hofmeister über den Gummidruck, welcher zuerst in Heft 4 und 5 unserer Zeitschrift veröffentlicht wurde, erscheint in vorliegender Schrift als Sonderabdruck. Acht Reproduktionen von besonders charakteristischen Gummidrucken sind teils als Textillustrationen, teils als besondere Tafeln der interessanten Studie beigegeben.

Ludwig David. Ratgeber für Anfänger im Photographieren. VII. Auflage. Halle a. S., 1898. Verlag von Wilhelm Knapp. Preis 1,50 Mark.

16. bis 21. Tausend! Diese Ziffern überheben uns jeder weiteren Empfehlung des kleinen, aber inhaltsreichen Büchleins. Gelegentlich der Neuauflage wurde der Text in allen Teilen sorgfältig bearbeitet und ergänzt. Auch hielt es der Verfasser für angezeigt, schon dem Anfänger die Wege zu weisen, deren Verfolg zur Photographie als Ausdrucksmittel künstlerischen Empfindens führt. In diesem Sinne ist auch die Ausstattung des Leitfadens mit guten Vorbildern aufzufassen.



Zu unseren Tafeln.

Tafel XVI. Aufnahme von E. Evelin Barron in London. [Heliogravüre und Druck von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

Tafel XVII. Aufnahme von Dr. H. Henneberg in Wien.

Tafel XVIII. Aufnahme von A. Mazourine in Moskau.



Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Papier von BERTH. SIEGISMUND in Leipzig-Berlin.







E. EVELYN BARRON, LONDON



Aufnahme von Dr. H. Henneberg in Wien.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



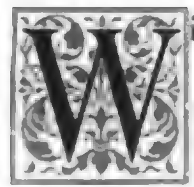
Aufnahme von A. Mazourine in Moskau.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Oktober-Abend. *A. da Cunha, Paris.*

Tagesfragen.



ie können wir unseren Verein, der seit einiger Zeit stetig im Rückgange begriffen ist, heben und die Mitgliederzahl wieder vermehren? — — Das ist eine Frage, die seit Jahresfrist wiederholt an uns herantrat.

Gar mancher stürzt sich auf die Photographie, in der Hoffnung, mit seinem Knipsapparat ohne sonderliche Mühe sich und anderen angenehme Unterhaltung zu schaffen. Sobald es sich nun herausstellt, dass die Sache nicht ganz so einfach ist, wird der Apparat wieder verkauft und dafür — ein Zweirad angeschafft.

Auch solche, die über die ersten Anfangsgründe der Photographie längst hinaus sind, die bereits Ausstellungen beschickten, kehrten in neuerer Zeit der Photographie missmutig den Rücken. Wurde ihnen doch immer wieder vorgehalten, dass ihre Familien- und Ansichtsbildchen in der Öffentlichkeit nichts zu suchen haben. Auf die neueren Verfahren zur Herstellung künstlerischer Bilder sich einzuarbeiten, haben sie weder Begabung, noch Lust, noch Zeit; so bleibt das Ende vom Liede: Apparat in die Rumpelkammer und Austritt aus dem Verein. Der Fortbestand nicht weniger Vereine ist auf diese Weise geradezu in Frage gestellt.

Wie kommt es nun, dass andererseits Vereine einen unerhörten Aufschwung nahmen, gerade solche, wo, wie in Hamburg, so gut wie ausschliesslich die moderne künstlerische Photographie auf den Schild erhoben und aufs gewissenhafteste gepflegt wird? Zur Erzielung solcher Erfolge gehört eine ungewöhnlich begabte Leitung, welche es versteht zu begeistern und die Masse mit sich fortzureissen. Da entsteht beinahe wie durch Zauberschlag eine Reihe hervorragender Kräfte, und wenn das Rad einmal ins Rollen kam, rollt es munter weiter.

Andere versuchten dergleichen Vorbilder nachzuahmen — nicht immer mit Erfolg; denn durch Nachahmung von Äusserlichkeiten wird

nichts erreicht, wofern die innere Kraft fehlt. „Sollen wir uns ein Atelier bauen?“ lautet zumeist die erste Frage. Das Atelier allein thuts nicht; es muss darin auch mit Verständnis gearbeitet werden. Die Erfolge des Vereinsateliers stehen in der Regel zu den Kosten im grössten Missverhältnis. Die freie Gottesnatur bleibt das beste Vereinsatelier. Reiche Vereine mögen sich ein Glashaus bauen, arme mögen ihr Geld anders anlegen.

Erfahrungsgemäss wird das Vereinsleben durch nichts kräftiger belebt, als durch Ausstellungen und Projektionsvorträge. Bei ersteren ist das Material aufs strengste zu sichten; nur Bilder von künstlerischem oder wissenschaftlichem Wert dürfen zugelassen werden. Grossen Reiz auf weite Kreise üben Projektionsvorstellungen aus. „Jeder Projektionsvortrag bringt zehn neue Mitglieder“ wurde uns von verschiedenen Vereinsleitungen versichert.

Nicht allerwärts finden sich Männer, welche im stande sind, den Verein lediglich durch künstlerische Photographie in die Höhe zu bringen. Von grösster Wichtigkeit bleibt es dann, die wissenschaftliche Seite der Photographie zu pflegen und die wissenschaftlichen Kreise für den Verein zu interessieren. Wir meinen hier „Wissenschaft“ im weitesten Sinne des Wortes. Röntgenaufnahmen, Wolkenphotographie, Mikrophotographie, Photographie in natürlichen Farben, Astronomie, Tieraufnahmen, Botanik, Volkskunde u. s. w. sind heranzuziehen. Fasste eine Reihe wissenschaftlicher Männer Fuss im Verein, so ist damit ein zuverlässiger Stamm gegeben, welcher das Fortblühen gewährleistet. Zur Pflege der künstlerischen Photographie wird neben der Wissenschaft immer noch Raum und Zeit genug bleiben, so dass also auch die „Künstler“ zu ihrem Rechte kommen.

Ganz verkehrt ist es, vom Verein Fabrikanten und Händler ausschliessen zu wollen, nur damit die „Amateure“ recht schön unter sich bleiben. Wenn der Händler seine Zeit den Vereinssitzungen widmet und seinen Jahresbeitrag bezahlt, so thut er das natürlich nicht aus reiner Nächstenliebe, sondern er erwartet klingenden Erfolg. Hierbei macht aber der Verein das allerbeste Geschäft; denn durch die vielfachen Anregungen, die der Händler durch seine neuesten Vorlagen zu bringen vermag, werden die Vereinsmitglieder immer zu neuem Schaffen angespornt.

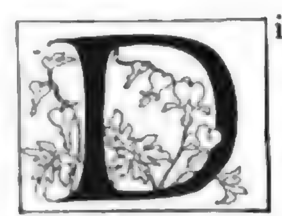
N.



Knauer.

Die Jubiläumsausstellung in Brüssel und Bericht aus Paris und Lille.

Von Ernst Juhl. [Nachdruck verboten.]



Die diesjährige Ausstellung des Photo-Club de Paris wird von Herrn Demachy in der „Rundschau" besprochen werden, ich beschränke mich nur darauf, der vornehmen Aufnahme der von auswärts eingelieferten Arbeiten zu gedenken. Der Kameraklub in Wien und die Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie in Hamburg hatten die allerbesten Plätze erhalten, während die Bilder des eigenen Klubs von dem Pariser Komitee auf einer unvorteilhafteren Wand in schlechteres Licht gehängt waren. Dieses ritterliche Zurücktreten der Pariser Herren, diese Bevorzugung der Gäste berührte ungemein wohlthuend.

Der Präsident des Pariser Klubs, Herr Maurice Bucquet, zeigte mir das neuerbaute Heim seiner seit zehn Jahren bestehenden Gesellschaft. Herr Paul Bourgeois, Schriftführer der Pariser Gesellschaft, wird darüber eingehend in der „Rundschau" berichten, ich möchte hier nur die sehr gediegene und geschmackvolle Einrichtung erwähnen, die davon zeugt, dass die Herren vom Vorstand durch das Studium anderer Ateliers und Laboratorien und durch ihre eigene langjährige Erfahrung alles technisch vollkommen einrichteten und mit grossem Geschick und feinem Geschmack die Wahl der Dekorationen und Möbel trafen. Das Haus liegt in bester



Sonnenuntergang auf dem Moor. *P. Dubreuil, Lille.*

Gegend in der Nähe der Hauptboulevards — Rue des Mathurins 44 — und zählt mit dem Atelier fünf Stockwerke. Der Photo-Club de Paris übertrifft mit seinem neuen, eigens für ihn erbauten Heim alle anderen Vereine.

Mit meinem Reisegefährten, Herrn H. W. Müller, Mitglied unserer Gesellschaft, besuchte ich Herrn Robert Pauli in Lille, der uns mit den Herren Dubreuil und Dulieux, vom Vorstand der Liller Gesellschaft, bekannt machte und mit denen wir einen höchst anregenden Tag verlebten. Die sehr hübsch eingerichteten Klubräume und das Atelier der Gesellschaft zeugen von dem regen Arbeitsgeist unter den Mitgliedern, von denen wir auf unseren Ausstellungen bereits mehrfach hervorragende Arbeiten vorführten.

Die Laboratorien bei Pauli verdienen noch besondere Erwähnung wegen ihrer praktischen, peinlich sauber gehaltenen Einrichtungen; uns gefiel besonders eine kleine, in die Wasserleitung eingeschaltete Turbine, die bestimmt war, die Entwicklungsschalen zu schaukeln. Herr Pauli führte uns nach dem Essen in die Fabrik, der er als Leiter vorsteht, um uns seinen neu ausgestatteten grossen Reisewagen zu zeigen. Dieses sehr grosse, von aussen einem Jahrmarktswagen gleichende Gefährt war im Innern als Wohnung von aussergewöhnlich gutem Geschmack eingerichtet. Der Wagen enthielt ein Wohnzimmer mit festem Tisch und zwei gepolsterten Sitzbänken für sechs Personen, einen Schlafraum mit einem Wandbett, in der Art der Schiffskabinen, eine kleine Küche und ein vollständig ausgestattetes photographisches Laboratorium. Ein grosser Wasserbehälter erstreckte sich über den Wagen, welcher nach Bedarf von der Bedienung mittels einer Pumpe auf der Reise gefüllt wurde und welcher die Waschtoilette und die Dunkelkammer mit Wasser versorgte. Der Kutscher und der Diener — letzterer gleichzeitig Laborant — hatten ebenfalls ihre kleinen Schlafkojen im Wagen. Im Wagen blitzte und glänzte alles, vom Silbergeschirr und der Bett- und Tafelwäsche bis zum Metallwaschbecken und den kleinen Gardinen an den Fensterchen. Die Einrichtung dieses kleinen Hotels auf Rädern war vollkommen und alles, Koch-, Silber- und Laboratoriumsgeschirr, ebenso wie die Wäsche, nur zum Gebrauch auf Reisen mit diesem Gentleman-Zigeunerwagen bestimmt. Pauli macht mit diesem Wagen grössere Reisen, verabredet Zusammenkünfte mit seinem Bruder, der eine ebenso komfortabel eingerichtete Yacht besitzt, an einem Badeort, wo sie dann einige Zeit — jeder in seiner eigenen Behausung, unabhängig von fremden Leuten — ihre eigene Wirtschaft führen.

Von Lille aus besuchten wir Brüssel, um die Ausstellung zu besichtigen und das 25jährige Bestehen der Association belge als Abgeordnete unserer Hamburger Gesellschaft mitzufeiern.

Am Abend des 14. Mai fand eine Begrüssungsfeier der Gäste in den altehrwürdigen Räumen des ehemaligen Schlosses des Grafen von

Ravenstein statt, und am 15. Mai wurde im Vereinslokal der Association eine Generalversammlung abgehalten, an der etwa 100 Personen teilnahmen.

Der Präsident der Association, Herr Casier aus Gent, hielt die Eröffnungsrede, und der Generalsekretär, Herr Vanderkindere, warf einen Rückblick auf die 25 Jahre des Bestehens der Association belge de Photographie, die in der soeben erschienenen Festnummer des Bulletins der Association veröffentlicht ist. Hierauf fand eine Verteilung von Plaketten als Prämien für die Illustrationen der Festnummer statt, und darauf erteilte der Präsident mir das Wort zur Ueberreichung der



Aprilmorgen. *P. Ickx, Courtrai.*

Ehrengabe der Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie Hamburg (siehe die Abbildung in der Juni-Nummer der Rundschau).

Die französisch gehaltene Rede lautete ungefähr wie folgt:

M. H.! Die Kunstblindheit ist eine weit verbreitete Krankheit. Ueberall vorhandener Ansteckungsstoff, in Gestalt schlechter Kunst, in den Ausstellungen, in den Schaufenstern der sogen. Kunsthandlungen und in den illustrierten Blättern, dazu die schon in den Kinderschulen getriebene Kurpfuscherei, ich meine damit die Kunstgeschichtslehre, machen es den meisten Menschen unmöglich, sich von der Ansteckung frei zu halten.

Welche Mittel sind gegen diese Kunstpest, die unser geistiges Auge so schwer — meist unheilbar — erkranken macht, anzuwenden?

Das Rationellste wäre freilich, das Uebel an der Wurzel zu fassen und die Ursachen der Erkrankung zu entfernen, das geht aber nur, wenn man operativ eingreifen kann, wenn die Schädlinge durch Ausschneiden vernichtet werden. Man würde für die nächste Generation schon ein kunstgesundes Publikum erziehen können, wenn man die Kinder von den Irrlehrern befreien könnte, wenn man die falsche Kunst aus den Zeitschriften, den Läden, den Kunst-Ausstellungen und, ich wage sogar zu sagen aus den Museen, verbannen könnte.

Das ist leider nicht möglich, wir müssen uns daher entschliessen, die Kunstblindheit zu heilen, da wir die Ansteckungsursachen nicht entfernen können.

Die Blindheit in der Kunst ist sehr leicht festzustellen, die Diagnose ist viel leichter als bei den meisten körperlichen Erkrankungen, aber die Heilung ist dafür desto schwerer. Der Kranke will vor allem nicht geheilt werden; hat man ihn so weit, dass er gute Lehren einnimmt, so läuft man immer wieder Gefahr, Rückfälle zu erleben, sobald ihn der Arzt verlassen und er neue Krankheitserreger, in Form schlechter Bilder, zu sich nimmt.

Sehen wir uns nach Aerzten und Krankenpflegern um, so erkennen wir, dass wir eine so grosse Anzahl gebrauchen, dass wohl schwerlich ein Staat sich fände, den Unterhalt für diese aus seinen Mitteln zu bestreiten. Es wird auch schwer werden, eine so grosse Zahl von Helfern — die ehrenamtlich die Heilung übernähmen — zu finden. Sehen wir uns um, klopfen wir zunächst bei den Berufenen an. In allen Ländern giebt es Gesellschaften, die sich der Kunstpflege hingeben, und die Mitgliederzahl dieser Kunstvereine pflegt eine sehr grosse zu sein. Aber können sie uns helfen? Ich weiss, sie können es nicht, von diesen Mitgliedern ist die allergrösste Anzahl selbst der Kunstblindheit verfallen, und in den Vorständen sitzen — soweit meine nicht ganz kleine Erfahrung reicht — viele Herren, die das nötige Talent, das zu einem solchen Lehramt gehört, leider nicht besitzen.

Und doch müssen wir an eine Korporation denken — weil wir eine so grosse Anzahl Operateure gebrauchen — und an eine Vereinigung, die die Kunst selbstlos betreibt.

Seit 25 Jahren wirkt nun die Association belge de Photographie, Ihre hochangesehene Vereinigung, und seit Jahren zählt sie mit einigen anderen Gesellschaften in Europa, durch ihre Ausstellungen, durch ihr Bulletin, zu den Lehrmeisterinnen in der Kunstphotographie. Sie erzieht alljährlich eine Anzahl von Krankenpflegern und Aerzten, die weit über den Bereich persönlichen Eingriffs hinaus, durch Wort und Bild, zur Gesundung des Kunsturteils der Menge beitragen, und die Kunstblindheit mit Erfolg bekämpfen.

Die Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie beobachtet seit längeren Jahren die Erfolge der Association belge und hat, um ihrer Anerkennung ein sichtbares Zeichen zu geben, von dem Maler Arthur Illies dieses Triptichon anfertigen lassen.

Der Sinn der beiden symbolischen Mittelfiguren ist folgender: Der Genius des Lichtes öffnet dem Kunstjünger die Augen für das ihn Umgebende und lässt ihn im Buch der Natur blättern, damit er zur Erkenntnis komme, dass nur durch das liebevolle Studium der Natur wahre Kunst entstehen kann.

Ich überreiche hiermit unsere Gabe mit dem Wunsche, dass die Association belge fortfahre, Aerzte und Pfleger auszubilden, um der Weiterverbreitung der Kunstblindheit Einhalt zu thun, und wenn möglich, diese grassierende Krankheit ganz zu bewältigen.

Herr Casier dankte offiziell der Hamburger Gesellschaft für die der Association belge de Photographie gewidmete Ehrung und schloss darauf die Generalversammlung.

Abends fand ein Festessen von etwa 100 Gedecken statt, auf dem ausser dem Präsidenten der Association belge, Herrn Casier, die Herren Davanne, Präsident der Société Française de Photographie, und Bucquet, Präsident des Photo-Club de Paris, sprachen.

Gelegentlich eines Besuches des im Bois de la Cambre abgehaltenen Blumenkorsos und einer Tagesfahrt in den Soignerwald, bewaffneten sich die Festteilnehmer mit ihren Kameras und verschossen manche Platte, ich befürchte nur, dass für die „Rundschau“ kein Material dabei ist, künstlerische Aufnahmen pflegen nur dem Einsamen und auch nur selten zu gelingen.

Die Ausstellung der Association fand in den schönen Oberlicht-Räumen des Cercle Artistique statt, sie war von 211 Ausstellern mit 638 Bildern beschickt (die Pariser Ausstellung von 239 Ausstellern mit 675 Bildern), auch hier war eine grosse Anzahl von Arbeiten überflüssig, wie auf allen Ausstellungen, die den Grundsatz der Einladung ausschliesslich hervorragender Arbeiten nicht angenommen haben.

Die namhaftesten Aussteller waren folgende: Belgien: Alexandre, Canfyn, Casier, Colon, Declercq, De Man, Gautier, Hannon, Ickx, Maes, Michel, Misonne, Noël, Puttemans, Rigaux, Rousseau, Sacré, Vandale und Vanderkindere. Ganz besonders hervorragende Werke schufen die uns schon bekannten Herren Alexandre und Edouard Hannon, Brüssel, von denen wir demnächst einige Abbildungen bringen werden.

Aus Frankreich sind zu nennen: Bourgeois, Brémard, Maurice Bucquet, Madem. Bucquet, Coste, da Cunha, Darnis, Derome, Dubreuil, Dumond, Le Bègue, Le Roux, de Mazibourg, Naudot, Pauli, Puyo.

Englische Aussteller von Bedeutung waren: Aston, Barron, Baynton, Greger, Hertslet, Job, Bolton, Croall, Croft,



Dorf in Ost-Frankreich. *E. Cecil Hertslet, Havre.*

Gear, Langfield, Marlor, Marsh, Slater, Tyler, Mr. und Mrs. Welford.

Oesterreich war ziemlich schwach vertreten, erwähnenswert erschienen: David, Dr. Henneberg, Dr. Sassi, von Schoeller, Stadler und Stone.

Deutschland zählte ausser Hamburg nur sieben Aussteller (auch in Paris waren nur sieben Deutsche), davon sind hervorzuheben: Behrens, Bodenburg, Marotz, Matthies-Masuren und Scharf.

Die Hamburger Gesellschaft war vertreten durch: Dr. Arning, Benthien, Brandt, Einbeck, Gehrkens, Gebr. Hofmeister, Körner, H. W. Müller, Dr. von Ohlendorff, Röhe, Trinks und Wieck, dazu kommen noch Pancoast und Troth aus Nord-Amerika, im ganzen 77 erwähnenswerte Aussteller von 211; in Paris waren von mir nur 72 von den 239 Ausstellern angemerkt. In Brüssel empfindet man, wie in Paris, in den leitenden Kreisen diesen Uebelstand des Ueberwiegens des Mittelmässigen und wird voraussichtlich auch zu dem Hamburger System der persönlichen Einladungen übergehen.

Der Katalog der Brüsseler Ausstellung war genau dem von 1896 nachgebildet, in dem Text waren eine Anzahl kleinerer Abbildungen

eingestreut, die dem vorhandenen Klischeematerial des Bulletin entnommen sind; man würde unrecht thun, wenn man diese Bilder für die hervorragendsten der Ausstellung hielte.

Leider hatte man in Brüssel die Arbeiten der Klubs und Länder nicht zusammengehängt. Dadurch erschwerte man dem Publikum die Uebersicht ganz ungemein; nur bei eingehendem Studium und zeitraubendem Nachschlagen im Katalog konnte der Beschauer einen Ueberblick über die Leistungen der Nationen bekommen.

Die gleichzeitig stattfindenden Ausstellungen in Paris und London hatten eine Reihe der ersten Amateure leider verhindert, ihre Werke in Brüssel zu zeigen.

Fortschritte waren bei den Herren aus Wien, Hamburg und Brüssel zu verzeichnen. Ich erwähne besonders die Gummi-Kombinationsdrucke (Landschaften) von Dr. Henneberg, die phantastischen Arbeiten Einbecks, die figürlichen Aufnahmen von Gebr. Hofmeister, die Porträts von Alexandre und die Landschaften von Hannon.

Einer Einladung des Herrn Alexandre folgend, besuchten wir dessen ganz neu eingerichtete photographische Anstalt; bis vor kurzem hatte Herr Alexandre geschäftlich nur Reproduktionen nach Gemälden gefertigt, während er die Kunstphotographie zu seinem Vergnügen betrieb. Seit einiger Zeit hat Herr Alexandre sich entschlossen, Porträts auf Bestellung anzufertigen, liefert aber nur einzelne grosse Aufnahmen, die



Blühende Disteln. *Rob. Demachy, Paris.*

mit den herkömmlichen Arbeiten der Fachphotographen nicht verglichen werden können. Die Aufnahmen des Herrn Alexandre zeichnen sich

durch Qualitäten aus, die nur erreicht werden können, wenn keine Massenfabrikation zur Schablone zwingt.

Der Erfolg ist nicht ausgeblieben, das sieht man an seinem vornehm ausgestatteten Atelier und an den ihm von der guten Gesellschaft erteilten Aufträgen. Eine Aufnahme (Bildgrösse etwa 40×50) berechnet er mit 120 Frcs., das würde auch in anderen grossen Städten möglich sein, es bedarf dazu nur des Mutes eines — Alexandre.

In Brüssel fand ich, wie später in Amsterdam, ein starkes Vorurteil gegen die neuesten Arbeiten der Kunstphotographie, das zu überwinden nur der Zeit gelingen kann. Es wird aber der allmächtigen Zeit gelingen, wie anders denkt man schon heute über die Arbeiten von Kühn-Innsbruck, dessen „Dämmerung" im Jahre 1896 in Berlin kaum ernsthaft genommen wurde, weil dieses Bild, wie die neuesten Arbeiten der Hamburger Schule, vom Herkömmlichen abwich.

Ganz besonders schwer fiel es den Gegnern, die Freiheit in der Farbe beim Gummidruck gutzuheissen, auch die Titel der Bilder waren Anlass zum Verdammen, man hatte offenbar das Gefühl, ein unpassend scheinender Titel ziehe den Wert des Bildes herunter. Wenn man den Aufnahmen — wie es die Engländer lieben — lange poetische Citate als Titel giebt, oder wenn man kurze Benennungen, wie „Einsam" oder „Schweigen", wählt, so hat man durch diese Taufe das Werk weder zum Guten noch zum Bösen verändert. Der Autor hat doch nur dem Beschauer eine Richtung der Empfindung geben wollen, in welcher er das Bild betrachtet, sehen möchte. Passt dem kritischen Beschauer diese Marschrute nicht, so wähle er seine eigene. Auch bei der Farbe des monochromen Bildes, die dem Beschauer manchmal den Weg zur Erkenntnis des Kunstwerkes sperrt, ist es ähnlich. Die Farbe ist, wie der Name, etwas rein Äusserliches, das aus dem Innern geschöpfte Bild hat hiermit nichts zu thun.

Man erschwere sich durch äusserliche, selbstgeschaffene Hindernisse den mühseligen Weg nicht, es ist ohnehin auch für willige Kunstfreunde schwer genug, die Schranken, die Mode und Vorurteil um uns errichten, fortzuräumen.



F. Goerke, Berlin.

Studien über Abschwächer.

Von Paul von Jankó. [Nachdruck verboten.]

(Fortsetzung.)



emischter Farmerscher Abschwächer soll stets frisch angesetzt werden, weil er rasch verdirbt. Die Lösung von rotem Blutlaugensalz allein ist, im Dunkeln aufbewahrt, längere Zeit, zu vorliegendem Zweck sicher wochenlang haltbar. Bei der Einwirkung aufs Negativ verliert sich die ursprünglich gelbe Färbung der Lösung, und wenn sie ganz verschwindet, hört die Wirkung auf. Ich möchte davon abraten, zur entfärbten Lösung eine neue Menge Blutlaugensalz hinzuzufügen, wie es hin und wieder empfohlen ist. Bei Versuchen, die ich in dieser Richtung anstellte, fand ich, dass bei dieser Art vorzugehen, die Entfärbung der Lösung immer rascher vor sich geht (es tritt sogar eine leichte Blaufärbung ein), die Abschwächung aber damit nicht Schritt hält, sondern im Gegenteil immer unbedeutender wird; es ist deshalb zu empfehlen, nach jeder Entfärbung frische Lösung zu verwenden. Ferner möchte ich raten, das Negativ, wenn es trocken ist, nicht erst in Wasser einzuweichen, wie es vielfach empfohlen wird; beim eingeweichten Negativ muss das Wasser erst durch die Lösung ersetzt werden, und man läuft Gefahr, dass dies ungleichmässig von statten geht.

Es ist vorgeschlagen, der Lösung Ammoniak hinzuzufügen, um zu verhindern, dass eine Gelbfärbung der Gelatine eintritt; ich konnte keinen Unterschied bemerken, ob man Ammoniak hinzufügt oder nicht. Sollte einmal Gelbfärbung entstehen, die bei längerem Waschen nicht verschwindet, so lässt sie sich mit einem Bade von 2 Proz. Natriumsulfit beheben; ebenfalls gut wirkt die von Belitski (Eders Jahrbuch 1897) empfohlene Lösung von gesättigter Alaunlösung, der etwas Salzsäure (etwa $^1/_2$ Proz.) zugefügt ist.

Von der Gelbfärbung der Schicht ist aber ein bräunlichgelber Rest wohl zu unterscheiden, der häufig nach dichtem Schleier übrig bleibt. Treibt man die Abschwächung weit genug, so hört diese Färbung in den tiefsten Schatten auf, welche ganz durchsichtig werden, dann aber sieht man die nächst höher belichteten Einzelheiten diese Färbung annehmen; ein Zeichen also, dass es sich hier nicht um einen Farbschleier handelt, sondern um die letzten Reste des Silberniederschlages. Warum diese gerade einen braungelben Ton annehmen, ist wohl ebenso wenig erklärbar, wie die Gründe, weshalb ein Silberniederschlag in photographischen Prozessen bald in schwarzer, bald in brauner, weisser, ja selbst violetter Farbe auftritt. Dass dieser Rest auch nicht etwa ein bereits in Silberferrocyanid angesetztes, aber in Fixiernatron noch nicht

aufgelöstes Silber ist, geht daraus hervor, dass er sich selbst nach stundenlangem Verweilen im Fixierbad nicht auflöst. Dass er aber auch nicht ein Farbstoffbild aus Oxydationsprodukten des Entwicklers ist, zeigte sich daran, dass die Hälfte eines derartigen Negativs in Bromkupferlösung ganz ausbleichte und im darauffolgenden Fixierbade vollkommen verschwand.

Diesen bräunlichgelben Rest zu umgehen oder zu beheben, ist mir nicht gelungen; er kann die Behebung des Schleiers bis zur vollkommenen Klarheit der tiefsten Schatten verhindern, will man nicht die nächsten Schatteneinzelheiten diesen missfarbigen Ton annehmen sehen. Auch sei schon hier bemerkt, dass ich diesen bräunlichgelben Bildrest nicht nur beim Farmerschen, sondern auch bei allen übrigen versuchten Abschwächern auftreten sah.



Vor der Abendflut. *P. Dubreuil, Lille.*

Ausser der besprochenen Farmerschen Lösung wurden noch verschiedene andere Mittel zur Behebung des Schleiers empfohlen, die mehr oder weniger dasselbe leisten und meines Erachtens keinen ausgesprochenen Vorteil vor dem ersteren besitzen; ihre Anwendung bleibt also Geschmacksache. In folgendem führe ich einige derselben an:

2. Der Belitskische haltbare Abschwächer: Wasser 100, Kaliumferridoxalat 5, Natriumsulfit 4, Oxalsäure 1,5, Fixiernatron 25, in der gegebenen Reihenfolge zu lösen (Miethe, Lehrb., S. 247). Ich vermag in der Haltbarkeit keinen Vorteil zu erblicken, wo es so einfach ist, den Farmerschen Abschwächer frisch herzustellen.

3. Mit dem Kupfervitriol-Abschwächer, Wasser 100, Alaun 7,5, Kupfervitriol 5, Schwefelsäure 0,5 (Liesegang, Die Bromsilbergelatine, 7. Aufl., S. 148), konnte ich zu keinem befriedigenden Erfolg kommen. Die Lösung wirkt so langsam, dass von einer Abschwächung stundenlang

nichts zu merken ist. Erst bei 15 Stunden Einwirkung konnte ich einen mässig dichten Schleier behoben sehen. In genannter Quelle ist angeführt, dass dieser Abschwächer die dichten Partieen des Bildes eher als die Halbtöne angreift. Ich fand dies nicht bestätigt. Jedenfalls wirkt diese Lösung viel zu langsam, als dass sie zur praktischen Verwendung empfohlen werden könnte.

4. Ebenfalls äusserst langsam wirkt der von Lainer vorgeschlagene Abschwächer aus Wasser 100, Fixiernatron 25, Jodkalium 1 (Photograph. Korresp. Nr. 401). Laut Äusserung des Autors nützt die Vermehrung des Jodkaliums nichts. Ich fand die Wirkungsweise, abgesehen von der Dauer, auch nicht wesentlich verschieden von der beim Farmerschen Bade, ebenso wenig bei dem etwas rascher wirkenden

5. sauren Fixierbade aus Wasser 100, Natriumsulfit 2, Citronensäure 2, Fixiernatron 20 (in der angegebenen Reihenfolge, oder die zwei ersten Bestandteile gesondert zu lösen), eine als Fixierbad vorzügliche Vorschrift, welche die photographische Praxis ebenfalls Prof. Lainer verdankt.

Einige andere als Abschwächer empfohlene Mittel müssen in zwei gesonderten Lösungen angesetzt werden, weil ihre Bestandteile aufeinander hindernd einwirken. Auch hier führt die erste Lösung den Silberniederschlag in einen Körper über, der in der zweiten Lösung, — Fixiernatron, etwa 20 Proz. — aufgelöst wird. Als erste Lösung wurden vorgeschlagen:

6. Wasser 100, Eisenvitriol 10, Alaun 5, Eisenchlorid 1,25 (Liesegang a. a. O., S. 146). Nach meinen Versuchen ist in diesem Bade Eisenvitriol überflüssig, Alaun sogar schädlich, weil es im nachfolgenden Fixierbad Schwefelniederschlag veranlasst.

7. Bromkupferlösung, hergestellt aus Wasser 100, Kupfervitriol 2,5, *BrK* 2,5 (Liesegangs Almanach 1896, S. 96. Ich bemerke, dass meine Quellenangaben sich darauf beziehen, wo ich die verwendete Vorschrift fand, nicht aber, dass ich diese für die erste Veröffentlichung über den betreffenden Gegenstand halte). Dieses Bad führt das Silber in Bromsilber über.

8. Chlorkupfer, wie voriges, nur Kochsalz (Chlornatrium) statt Bromkalium; das Silberbild wird in Chlorsilber übergeführt.

Lässt man bei 6, 7, 8 die Platte längere Zeit im ersten Bade, so läuft man Gefahr, zu viel vom Silberniederschlag zu entfernen und damit das Negativ zu verderben. Man kann sich dagegen dadurch sichern, dass man das Negativ in der ersten Lösung nur sehr kurze Zeit (einige Sekunden lang) verweilen lässt und den Vorgang öfter wiederholt, bis die Abschwächung hinreicht. Dabei wurde empfohlen, zwischen den beiden Bädern jedesmal abzuspülen, damit deren Bestandteile nicht aufeinander hindernd einwirken. Bei Eisenchlorid fand ich das Abspülen zwischen den zwei Bädern nicht nötig, da es sich zeigte, dass die Eisen-

chloridlösung für eine ganze Anzahl Überführungen von einem Bad ins andere wirksam bleibt. Jedenfalls ist es bequemer, und es geht auch viel schneller, nicht abzuspülen und frische Lösungen anzusetzen, wenn die Wirksamkeit aufgehört hat.

Als Nachteil der in zwei Lösungen angesetzten Abschwächer gilt, dass sich deren Wirkung nicht direkt verfolgen lässt; als ihren Vorteil kann ich dagegen anführen, dass der entsprechende Grad der Entschleierung im Natronbade rasch eintritt und sich dann nicht weiter fortsetzt. Wenn man also das Negativ, wie oben empfohlen, nur sehr kurze Zeit im ersten Bade belässt, kann man durch ruckweise Abschwächung in kurzen Sätzen auf den gewünschten Grad kommen, ohne erst eine Nachwirkung abschätzen zu müssen. Dies mag manche veranlassen, einem dieser Abschwächer den Vorzug vor dem Farmerschen zu geben; ihre Anwendung bleibt also, wie gesagt, Geschmacksache, denn in ihrer Wirkungsweise fand ich keinen wesentlichen Unterschied im Vergleich zur Farmerschen Lösung. Ich habe allerdings die oben beschriebenen umfassenden Versuche nicht mit all den angeführten Abschwächern angestellt, sondern beschränkte mich darauf, je einige der Negativstreifen einerseits im Blutlaugensalz-Abschwächer, anderseits in einem anderen zu behandeln; hierbei fand ich nirgends wesentlich verschiedene Resultate (wenigstens waren die Abweichungen nicht grösser als zwischen verschieden konzentrierten Blutlaugensalz-Abschwächern), so dass ich die Behauptungen, dass ein Abschwächer die Gegensätze des ursprünglichen Negativs immer vermehrt, andere wieder dieselben vermindern, beziehungsweise ungeändert lassen, für nicht hinlänglich sicher gestellt halten muss.

II. Entkräftigung.

Handelt es sich darum, ein zu hartes (zu gegensatzreiches) Negativ in ein weicheres überzuführen, so ist die Anwendung der besprochenen Abschwächer von vornherein ausgeschlossen, denn es würden hierbei vor allem Einzelheiten in den Schatten verloren gehen. Für solche Fälle wurde empfohlen:

1. das Negativ in Bromkupfer- oder Chlorkupferlösung (siehe oben 7, 8), die man für diesen Fall nach Belieben stärker nehmen kann, ganz auszubleichen, dann gut zu waschen und endlich mit irgend einem Entwickler wieder zu schwärzen. Wie diese Entwicklung anzuwenden sei, darüber gehen die Angaben auseinander. Ich fand bei einem Autor die Angabe, dass man es durch verschiedene Zusammensetzung des Entwicklers ganz in der Hand hat, weich oder hart zu entwickeln. Um dies zu erproben, machte ich einen vergleichenden Versuch mit Pyrogallusentwickler, der bekanntlich eine grosse Elastizität besitzt, d. h. in gewöhnlicher Weise belichtete Platten lassen sich mit ihm nach Belieben hart oder weich entwickeln. Ich verwendete einerseits A: Wasser 100, Pyro 2,

Sulfit 10, Soda 2,5, Bromkalium 0,25 (ein Entwickler, der sehr hart arbeitet), anderseits B: Wasser 100, Pyro 0,125, Sulfit 2,5, Soda 1,25 (ein sehr weich arbeitender Entwickler). In diesen Lösungen badete ich zwei identische Negativstreifen bis zur vollständigen Ausentwicklung; B wurde öfter erneuert, um Farbstoffschleier zu vermeiden. Das Resultat war völlige Gleichheit beider Negative, die sich auch vom Original, das mit Rodinal entwickelt war, bloss durch die charakteristische Färbung pyroentwickelter Negative unterschieden, somit etwas verstärkt wurden. Selbst grosse Gegensätze in der Zusammensetzung des Entwicklers bewirken also keinen Unterschied, und die Behauptung des Autors ist hinfällig.



cand. pharm. A. Bönicke, Berlin.

Das ist im Grunde genommen auch leicht einzusehen. Im ausgebleichten Negativ findet sich nichts als gleichmässig belichtetes Brom- oder Chlorsilber, dessen jedes Teilchen vom Entwickler vollständig reduziert wird; es wäre also nicht recht einzusehen, wieso sich ein vollständig reduziertes Teilchen vom anderen unterscheiden soll. Bei der Entwicklung gewöhnlicher Negative liegen die Verhältnisse anders, denn da sitzen in verschiedenem Grade belichtete Bromsilberteilchen in Gelatine eingebettet; es ist also eine verschieden geartete Einwirkung eher verständlich, wiewohl wir für diese Vorgänge keine bündige Erklärung haben und namentlich nicht wissen, wieso es kommt, dass man den einen Entwickler in weiten Grenzen abstimmen kann, der andere sich hingegen durchaus nicht fügen will.

Ein anderer Autor empfiehlt Hydrochinonrufer, mit welchem sich das gebleichte Bild „weich entwickelt“. Der Vollständigkeit halber habe ich auch dies versucht, ohne indessen ein anderes Resultat zu erhalten, als das besprochene.

2. Vielfach wird, um harte Negative in weiche überzuführen, eine Methode empfohlen, die darin besteht, dass man das mittels Brom- oder Chlorkupfer, oder auch Kaliumbichromat und Salzsäure ausgebleichte Bild mit irgend einem Entwickler mehr oder weniger lange behandelt, aber

nicht vollständig ausentwickelt; es bleibt da ein Teil des Brom- oder Chlorsilbers unverändert und kann durch Fixiernatron weggelöst werden. Da sich die Schatten zuerst schwärzen, sind diese schon ausentwickelt, wenn in den Lichtern noch Bromsilber vorhanden ist; dieses wird aber weggelöst; somit bleiben die Schatten ungeändert, und die Lichter werden weniger dicht, folglich werden die Gegensätze geringer, ohne dass die Schatteneinzelheiten verloren gehen. Das klingt alles so einleuchtend, dass es mich verlockte, den ersten Versuch unüberlegter Weise nicht erst an einem Photometernegativ zu machen, sondern gleich an einem meiner Aufnahmsnegative, welches dabei völlig unbrauchbar wurde, da die Einzelheiten in den Schatten zwar erhalten blieben, dafür aber jene in den Lichtern verschwanden.

Ich erkläre mir dies in folgender Weise: Bezeichnet in Fig. 2 *P* die Glasplatte, *G* die übertrieben dick gezeichnete Gelatineschicht und der überhaupt schraffierte Teil die darin eingebettete Silberschicht, so entspricht *L* den Lichtern, *S* den Schatten des Negativs; bei letzteren sind Belichtung und Reduktion nicht weit unter die Oberfläche gedrungen.

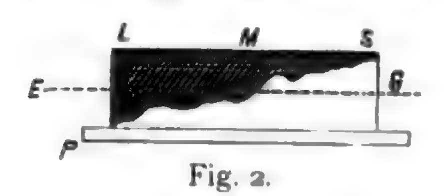


Fig. 2.

Durch den Bleichungsprozess wird dieser schraffierte Teil in Chlor- oder Bromsilber verwandelt, dieses aber durch die Wiederentwicklung zu Silber reduziert. Die Entwicklung schreitet von der Oberfläche gegen die Platte hin vor, und man kann daher beobachten, dass zuerst die Schatten ganz schwarz werden, allmählich aber immer weniger weisse Masse übrig bleibt, wenn man die Platte von der Glasseite aus betrachtet. Unterbricht man also die Entwicklung, wenn die Schwärzung bis *E* fortgeschritten ist, so wird der einfach schraffierte Teil zwischen *E* und *P* durchs Fixierbad fortgeschafft, und es bleibt ein Silberbild übrig, welches durch den doppelt schraffierten Teil dargestellt ist, und in den Lichtern zwar eine weniger dichte, dafür aber gleichmässig graue Fläche ohne Einzelheiten aufweist. Ich konnte mich an einer Reihe Photometernegative, die ich alle zugleich in den Entwickler legte und eines nach dem anderen heraushob und fixierte, überzeugen, dass die Thatsachen ganz mit dieser Theorie übereinstimmen, denn je kürzer die Entwicklung war, desto weiter erstreckte sich nach den Schatten hin die graue gleichmässige Fläche. Hieraus folgt also, dass diese Methode, harte Negative in weiche zu verwandeln, ganz unbrauchbar ist. Es wäre zu wünschen, dass die Lehrbücher und Zeitschriften vor diesem Verfahren warnen, anstatt, wie es in jüngster Zeit wiederholt geschehen ist, es als etwas Neues zu empfehlen.

3. Eine nicht chemische Methode, die zum vorliegenden Zwecke vorgeschlagen wurde, besteht in der Reproduktion des Negativs. Durch passende Zusammensetzung des Entwicklers und entsprechende Wahl der Belichtung hat man es thatsächlich in der Hand, die Gegensätze der

Kopie innerhalb gewisser Grenzen zu regeln, und wenn man noch dazu eine Plattensorte nimmt, die an und für sich weich arbeitet, so gelingt es leicht, ein Kontaktpositiv und von diesem ein Negativ zu erzeugen, welches geringere Gegensätze hat, als das ursprüngliche. Nur ist dieses Verfahren leider nicht durchführbar, wenn das ursprüngliche Negativ über ein gewisses Mass hinaus hart ist; denn man muss selbstverständlich zum allermindesten so viel belichten, dass die Lichtpartieen einen entwicklungs-, beziehungsweise kopierfähigen Eindruck empfangen; diese Belichtung ist bei sehr harten Negativen schon hinreichend, um in den Schattenteilen wenn auch noch keine Solarisation, so doch schon eine Überexposition zu erzeugen, d. h. eine Schwärzung, bei welcher die Einzelheiten in den Schatten (des Positivs) aufhören, sich voneinander abzuheben. Es giebt demnach Negative, und ich spreche von ihnen aus Erfahrung, die sich infolge der Grösse ihrer Gegensätze nicht reproduzieren lassen. Das Gleiche gilt für die Reproduktion mit Hilfe der abziehbaren Celloïdinpapiere, von denen gesagt wird, dass sie an sich geringere Gegensätze geben, als das Original; sie sind aber, wie jedes photographische Papier, ungeeignet, die Kopie von Negativen über einen gewissen Gegensatzbetrag hinaus aufzunehmen, und zwar sind die ihnen gesteckten Grenzen noch engere als bei Negativ-Emulsionen. Somit sind sie in Fällen, wo das Negativ sehr hart ist, also gerade, wo es am nötigsten wäre, zu vorliegendem Zweck ebenfalls unbrauchbar.

(Fortsetzung folgt.)



A. Knauer, Hamburg.

Ausländische Rundschau.

Einwirkung von Metallen auf die photographische Trockenplatte. — Unterseeische Photographie. — Kopieen durch den elektrischen Strom. — Lumières Dreifarbenphotographie. — Defizit der internationalen photographischen Ausstellung in London. — Photographische Riesenbilder. — Zerrbilder. — Mit der Kamera in China. — Englische photographische Litteratur.

In einer kürzlich vor der Royal Society in London gehaltenen Vorlesung gab Dr. W. J. Russell, der Vicepräsident der Gesellschaft, einen Bericht über seine „Weiteren Untersuchungen bezüglich der Einwirkung von Metallen und anderen Körpern auf die photographische Trockenplatte". Im Verfolg der in der Oktober-Rundschau gemachten Mitteilung über die früheren Arbeiten Russells bringen wir nunmehr einen Auszug aus dem in den „Chemical News" vom 15. April d. J. abgedruckten Vortrag. In seinem ersten Bericht (Royal

Society's Proceedings LXI, S. 424, Chemical News LXXV, S. 302) hatte Russell nachgewiesen, dass gewisse Metalle und auch andere Körper, wie Kopal, Druckerschwärze, Strohpappe u. s. w., selbst aus einiger Entfernung auf die photographische Platte wirken. Über die Natur dieser Wirkung liess sich damals nichts Sicheres nachweisen, namentlich war es zweifelhaft, ob Phosphorescenz hervorgerufen wurde, die nun ihrerseits auf die Platte wirkte, oder ob die Wirkung von den Dämpfen ausging, die der betreffende Körper entwickelte. Dass letzteres der Fall ist, hat jetzt Russell durch viele Versuche bewiesen. „Es geht", sagt er, „aus den Versuchen hervor, dass gewisse Metalle die Eigenschaft haben, auch bei gewöhnlicher Temperatur Dampf zu erzeugen, der auf die photographische Trockenplatte wirkt, und dass dieser Dampf im stande ist, durch dünne Schichten von Gelatine, Celluloïd, Kollodium u. s. w. hindurch zu gehen." Interessante Ergebnisse hatten seine mit organischen Körpern angestellten Untersuchungen. Mineralöle, Petroleum, Alkohol, Äther, Benzin u. s. w. brachten keine Wirkung hervor, Olivenöl eine geringe, dagegen war Alkohol, in welchen Späne von blankem Zink einige Tage lang getaucht waren, sehr wirksam. Eisengallustinte erwies sich nicht nur als unwirksam, sondern sogar als Schutzmittel gegen andere, die photographische Platte schwärzende Körper, so dass im Laufe der dem Vortrag folgenden Besprechung darauf hingewiesen wurde, dass es vielleicht recht zweckmässig sei, die Trockenplatten in Papier zu verpacken, welches in Tinte getaucht und dann getrocknet wurde. Auch wäre es gut, die Kassetten mit einer Tintenmischung innen zu schwärzen.

In dem „Century Magazine" vom Mai d. J. befindet sich ein Aufsatz über „unterseeische Photographie" von Professor Boutan, der mit verschiedenen unter Wasser aufgenommenen Bildern illustriert ist. Professor Boutan benutzte einen Taucheranzug und einen in wasserdichter Hülle befindlichen, mit Blei beschwerten Apparat. Seine Ergebnisse sind jedoch recht schwach, die meisten Bilder ohne Einzelheiten. Ob künstliches Licht verwendet wurde, wie bei den Aufnahmen des brasilianischen Offiziers Boiteux, oder ob die Aufnahmen in so geringer Tiefe gemacht wurden, dass das Tageslicht genügte, ist nicht gesagt. Eigentümlich ist, dass Boutan die Zeit der Belichtung mit dem Führer des ihn begleitenden Bootes im voraus verabredet hatte. Wenn er den Objektivverschluss öffnete, gab er ein Zeichen nach oben, während von dort ein Zeichen an ihn kam, wenn die Belichtungszeit um war. „Der unterseeische Horizont ist auf etwa 100 m beschränkt", schreibt Boutan; nach den Erfahrungen beim Tauchen in klarem Wasser dürfte die Zahl viel zu hoch gegriffen sein.

Einen eigenartigen Versuch führte Friesegreen in der Mai-Sitzung des Croydon Cameraklubs aus: Ein Blatt gewöhnliches weisses Papier wurde durch Wasserdampf angefeuchtet und so auf einen Druckstock, ein galvanisches Klischee, gelegt. Alsdann wurde ein gleichmässiger schwacher elektrischer Strom durch Klischee und Papier geschickt. Beim Abnehmen zeigte letzteres keine Veränderung. Nichts desto weniger muss eine latente Veränderung ähnlich der der Trockenplatten mit dem Papier vor sich gegangen sein; denn als das Papier mit einer Silbernitratlösung überstrichen wurde, erschien ein Bild in blasser brauner Farbe, das sich in ein tiefschwarzes verwandelte, als es mit Eisensulfat überstrichen wurde.

Das schon von Cros und Ducos du Hauron angegebene Verfahren der indirekten Photographie in natürlichen Farben ist in verschiedenster Richtung verwertet und verbessert worden. Neuerdings haben A. und L. Lumière eine Verbesserung gefunden, die sie im Bulletin du Photo-Club de Paris beschreiben: Zur Herstellung der erforderlichen drei Negative werden die bisher empfohlenen

roten, grünen und violetten Filter benutzt, sowie drei verschiedene Plattensorten, welche die höchste Empfindlichkeit für die Strahlen haben, welche das betreffende Filter durchlässt.

Zur Herstellung der Kopieen wird ein Chromkopierverfahren ohne Übertragung benutzt, während bei dem Ducos du Hauronschen Verfahren gelbes, rotes und blaues Pigmentpapier zur Verwendung kam, welches sich aber so verzog, dass genau aufeinander passende Bilder kaum herzustellen waren. Das Lumièresche Verfahren beruht nun darauf, dass kalt löslicher Chromleim (z. B. Fischleim mit Kaliumbichromat), welcher ohne Übertragung keine Halbtöne wiedergiebt, diese Eigenschaft erhält, wenn man ihm eine gewisse Menge organischer Substanzen zufügt.

Setzt man z. B. zu einer zehnprozentigen Leimlösung 5 Proz. Ammoniumbichromat und 5 bis 10 Proz. Bromsilberemulsion und breitet diese Mischung dünn auf Glasplatten aus, so erhält man eine empfindliche Schicht, welche man unter dem Negativ belichtet. Mit kaltem Wasser entwickelt ergiebt sie ein kaum sichtbares Bild, das aus dem durch die Belichtung zum Teil unlöslich gewordenen Leim besteht. Dieses Leimbild färbt man mit geeigneten Farbstoffen und entfernt das noch in der Schicht enthaltene Bromsilber durch Fixieren mit unterschwefligsaurem Natron. Auf dieselbe Platte werden nun auch die beiden anderen einfarbigen Bilder kopiert, indem man die erste und nachher die zweite Kopie vor der wiederholten Präparation der Platte durch einen geeigneten Überguss, z. B. Kollodium, schützt.

Es ist leicht, durch verschieden starke Farbbäder oder durch einfaches Auswaschen mit Wasser die Einzelfarben in der richtigen Stärke herzustellen, ebenso kann man leicht, wenn nötig, eine vierte und fünfte Farbe aufkopieren.

Die internationale photographische Ausstellung im Krystallpalast hat trotz des guten Besuchs ein Defizit von etwas über 2000 Mk. aufzuweisen, das durch die Royal photographic Society, die gerade nicht viel in der Kasse hat, zu decken gewesen wäre, wenn nicht einige Aussteller die Summe freiwillig gegeben hätten. Dies Defizit ist vor allen den grossen Kosten des Katalogs zuzuschreiben, der über 14000 Mk. verschlang. (? Trotz der vielen Inserate?)

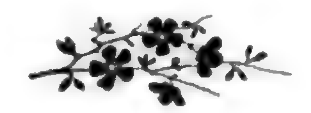
Auf der letzten Kolonialausstellung in London war eine Photographie von 6 m Länge, das Panorama von Sidney und Port Jackson mit Umgegend, ausgestellt. Dieses Riesenbild ist jetzt durch ein nicht weniger als 160 m langes in den Schatten gestellt, welches der russische Amateur Piassetsky besitzt. Es besteht aus einer Reihe von geschickt aneinander geklebten Abzügen, die eine vollständige Darstellung der transkaspischen Eisenbahn bis Samarkand geben.

Zur Herstellung von photographischen Zerrbildern giebt die Photo-Gazette folgende Anleitung: Ein gewöhnliches Negativ wird in den Vergrösserungsapparat gesteckt und das Bild auf einem empfindlichen, gekrümmten oder schräg gestellten oder doppelt gekrümmten Bogen Papier aufgefangen. Das Einstellen vorher geschieht mit einem glatten Bogen. Um zu grosse Unschärfe zu vermeiden, wendet man eine möglichst kleine Blende und nicht zu grosse Krümmungen an.

Mrs. J. L. Bishop ist es gelungen, mit der Kamera bis in die im Innern Chinas liegende Provinz Szechuan zu gelangen. Bei dem Aberglauben der Chinesen und dem Misstrauen gegenüber den „weissen Teufeln“ will das viel sagen. Die Chinesen glauben und behaupten nämlich, die Linse des Apparates sei aus dem Auge eines Chinesenjungen gemacht. Die Photographieen werfen neues Licht auf die chinesische Kultur und zeigen, dass auch das Innere Chinas, was Bauten anbetrifft, auf hoher Entwicklungsstufe steht. Namentlich die

Brückenbauten aus massivem Mauerwerk verdienen Bewunderung und würden europäischen Ingenieuren Ehre machen. Die Aufnahmen aus den Bergen gleichen mit ihren Hütten und Häuschen denen aus der Schweiz in hohem Grade.

Die englische Zeitschrift „The photographic News“ klagt über die mangelhafte englische photographische Litteratur und hebt dabei lobend die deutsche hervor. Vor allem fehle eine vollständige „Geschichte der Photographie“. Ebenso seien die photographische Optik und die Spezialgebiete recht stiefmütterlich behandelt. Auch die französische Litteratur übertrifft die englische bei weitem, von den Zeitschriften abgesehen.



Umschau.

Die Bearbeitung der Umschau ist von Herrn Professor Dr. Aarland in Leipzig übernommen worden. Durch dieselbe sollen die Leser immer auf dem Laufenden erhalten werden über alle Neuheiten und Fortschritte in der Photographie.

Lichtschützer für das Objektiv

werden neuerdings wiederum empfohlen, da es längst bekannte Thatsache ist, dass die Schönheit der Negative damit wesentlich erhöht wird. Sie dienen bei Aufnahmen sowohl im Atelier wie im Freien dazu, direktes und seitliches Licht vom Objektiv fern zu halten. Man stellt sie aus innen geschwärzter Pappe her und setzt sie auf das Objektiv auf. (Photogr. News 1898.)

Filter für den Dreifarbendruck.

Um Negative für den Dreifarbendruck herzustellen, wendet man in Amerika folgende Filterlösungen an, die in Küvetten von 0,3 cm lichter Weite gefüllt werden:

Für die Gelbplatte:

Kupferchlorid, konzentrierte Lösung	7 ccm,
Ammoniak	3 „
Wasser	17 „

Nach dem Filtrieren werden 5 ccm konzentrierte Methylviolett- und Fuchsinlösung zugefügt.

Für die Rotplatte: Nickelsulfatlösung (Konzentration?).

Für die Blauplatte:

Kobaltchlorid, konzentrierte Lösung	15 ccm,
Wasser	35 „
Ammoniumbichromatlösung (Konzentration?) .	25 „
Ammoniak	2 „

(The Australian Phot. Journ. 1898, S. 35.)

Bestimmung der Höhe eines Luftballons auf photographischem Wege.

Der Apparat besteht nach dem Verfahren von L. Cailletet aus einer Kamera mit abwärts gerichtetem Objektive, welches zur Aufnahme der unter dem Ballon befindlichen Landschaft dient. Gleichzeitig wirft ein auf der Kamera befindliches Objektiv ein Bild vom Zeigerstand eines Aneroïdbarometers auf die obere Seite der lichtempfindlichen Schicht. (Photography 1898, S. 264.)

Der Schleier in der Photographie.

Wird eine völlig unbelichtete Bromsilbergelatine-Trockenplatte im Dunkelzimmer in den Entwickler gelegt, so schleiert sie nach einiger Zeit. Der Schleier tritt um so kräftiger und schneller ein, je empfindlicher die Platte, je wirksamer der Entwickler und je höher die Temperatur ist. Yvon nennt ihn den latenten Schleier. Es kommt häufig vor, dass Gegenstände, die photographisch aufgenommen werden sollen, wenig Eindruck auf die photographische Platte ausüben. Zur Hervorrufung des Bildes muss man die Platte sehr lange im Entwickler lassen; dabei belegt sie sich in den Tiefen, obwohl sie dort keinen Lichteindruck empfangen hat, mit einem Schleier, welcher uns zwingt, die Entwicklung zu beenden noch ehe die gewünschte Dichte erreicht ist. Bei wenig empfindlichen Platten kommt das nicht vor. Trockenplatten sind nicht nur gegen Licht empfindlich, sondern auch gegen Wärme, Elektrizität, mechanische Einwirkungen u. s. w. Es lassen sich in völliger Dunkelheit Lichteindrücke hervorrufen. Hierzu kommt noch die Wirkung des roten Dunkelkammerlichtes, die vielfach unterschätzt wird. Yvon beschreibt Versuche, wo er bei 15 Minuten andauernder Belichtung einer mit einem Zinkausschnitt und gelber Pappe bedeckten Trockenplatte mit rotem Dunkelkammerlicht durch die 1 mm starke Pappe hindurch eine Lichtwirkung erhielt. Yvon wiederholt nun die Versuche von Luys und David und beweist, dass man keine Lichtausströmungen des menschlichen Körpers anzunehmen braucht, um die Erscheinungen zu erklären. Die Bildeindrücke haben lediglich ihr Entstehen dem latenten Schleier, der tierischen Wärme oder dem Dunkelkammerlichte zu verdanken. Es besteht immer ein Temperaturunterschied, sei er negativ oder positiv, zwischen dem Entwickler und dem auf die Platte gelegten Körper. Eine Berechtigung, physiologische Einflüsse hierbei heranzuziehen, liegt nicht vor (s. auch „Rundschau" 1898, Heft 2, S. 46).

(Bulletin de la société française de photographie 1898, S. 111.)

Negative mit Wolken.

Beim Entwickeln der belichteten Platten erhält man in der Regel den Himmel so dicht, dass die Wolken beim Kopieren solcher Negative nicht mehr sichtbar sind. Es wird nun vorgeschlagen, den Himmel auf den entwickelten und gewaschenen Platten mit einer schwachen Ferrichloridlösung zu bepinseln, dieselbe je nach der Dichte kürzere oder längere Zeit einwirken zu lassen und dann ordentlich abzuspülen. Jetzt erst kommt die Platte in das Fixierbad. Bei einiger Übung sieht man die Grenzlinie wenig oder gar nicht.

(Photogr. News 1898, S. 218.)

Die Zusammensetzung von Legierungen

haben T. Heycock und H. Neville mit Hilfe der Röntgenstrahlen zu erforschen versucht. Die Frage, ob bei solchen Legierungen eine chemische Verbindung oder nur eine mechanische Mischung vorliegt, wird oft aufgeworfen. Heycock und Neville fanden, dass bei der Durchleuchtung von Legierungen verschiedene Lichtdurchlässigkeit vorhanden war. Das Schattenbild zeigte das thatsächliche Gefüge. Eine Legierung von Natrium mit weniger als 30 Prozent Gold zeigte sehr durchscheinende, gut entwickelte Krystalle von wahrscheinlich reinem oder nahezu reinem Natrium. Diese waren eingebettet in eine Masse, die jedenfalls das Gold enthielt. Bei grösserem Goldgehalt sind undurchsichtige Nadeln in einer lichtdurchlässigeren Masse eingelagert. Ähnliche Erscheinungen zeigten Legierungen von Aluminium und Gold und Aluminium und Kupfer.

(Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 227.)

Vergrösserungen auf Albuminpapier.

Albuminpapier wird in bekannter Weise gesilbert und zum Trocknen aufgehängt. Sobald das Papier nur noch feucht ist, legt man es auf ein flaches Brett und befestigt die Ränder mit Stiften. Nach dem Trocknen ist der Bogen völlig flach. Man belichtet in der Sonne und richtet es so ein, dass dieselbe stets direkt auf das Negativ fällt. Tonen und Fixieren erfolgt in gewöhnlicher Weise. Hauptsache ist, dass das Papier vor der Belichtung vollständig trocken ist, sonst entstehen doppelte Umrisse, unscharfe Stellen u. s. w. Sollen Vergrösserungen mit Entwicklung hergestellt werden, so wird gut geleimtes Papier in nachstehender Lösung vorpräpariert:

Ammoniumchlorid	2 g,
Citronensäure	2 „
Wasser	100 ccm.

Die Lösung wird mit Natriumbikarbonat nahezu neutralisiert, so dass nur eine schwach saure Reaktion vorhanden ist. Auch kann man eine kleine Menge in Wasser gekochter Arrow-root-Stärke hinzugeben, welche den Farbenton beeinflusst. Nach dem Trocknen lässt man das Papier eine halbe Minute auf folgendem Bade schwimmen:

Silbernitrat	1,5 g,
destilliertes Wasser	100 ccm.

Das Bad wird vor dem Gebrauch mit einigen Tropfen einer Citronensäurelösung angesäuert. Wenn das Papier trocken ist, belichtet man dasselbe, bis es einen lila Ton angenommen hat, was einige Minuten erfordert. Das Bild ist dann eben sichtbar. Der Druck wird nun in einem Bade entwickelt, bestehend aus:

Alkoholischer Gallussäurelösung (3:100)	10 ccm,
Bleiacetatlösung (2:100)	10 „
destilliertem Wasser	1000 „
einigen Tropfen Eisessig.	

Es können in dem Bade mehrere Drucke gleichzeitig hervorgerufen werden. Der Vorgang beansprucht etwa fünf bis sechs Minuten. Sowie das Bild in voller Kraft erschienen ist, nimmt man es heraus und wäscht es. Hierauf fixiert man ungefähr vier Minuten und wäscht gründlich. Der rote Ton der Bilder geht beim Trocknen in ein prachtvoll tiefes Braun über. Selbstverständlich lässt sich der Druck auch tonen. Zu diesem Zwecke wird nach der Entwicklung recht tüchtig gewaschen und in irgend einem Tonbad getont und hierauf fixiert.

(Anthonys Photograph. Bull. 1898, S. 140.)

Ein neuer Chronograph

zum Messen sehr kleiner Zeitunterschiede wurde zum selbstthätigen Aufzeichnen der Zusammendrückung eines cylindrischen Stückes Kupfer durch Stoss angewendet. In dem einen Falle liess man ein Gewicht von 15 kg aus einer Höhe von 38 cm auf das Kupferstück fallen, wodurch eine dauernde Zusammendrückung von 0,421 cm hervorgebracht wurde. Die dazu erforderliche Zeit betrug 0,0030317 einer Sekunde. Der Apparat bringt auf photographischem Wege eine Kurve hervor, welche den Vorgang des Zusammenpressens zeigt. Der Chronograph besteht aus einem sich drehenden Cylinder, dessen Oberflächenschnelligkeit in der Sekunde 3 m beträgt. Auf diesem mit grösster Schnelligkeit sich drehenden Cylinder wird ein Lichtstrahl photographiert, der durch eine Öffnung am Ende einer schnell schwingenden Stimmgabel hindurchgeht. Die Feinheit des Instrumentes übertrifft alle bisher gebräuchlichen. (Photogr. News 1898, S. 298.)

Eigenartige Bilderzeugung.

Wenn man eine Trockenplatte belichtet, sei es zur Erzeugung eines Negativs oder Diapositivs, fixiert und wäscht dieselbe alsdann, so erhält man eine vollständig glasklare Platte. Wird jetzt die Entwicklung bei Tageslicht vorgenommen, so kommt das Bild zum Vorschein. Sterry führte vor der R. P. S. in London diese Versuche vor. Jeder kann sich selbst davon überzeugen [1]), indem er die Versuche wiederholt, und es ist nicht ausgeschlossen, dass dieses Verfahren einst praktisch verwendet wird. (Photography 1898, S. 260.)

Photographische Kopieen auf endlosem Papier

werden, wie das Patentbüreau von R. Lüders in Görlitz mitteilt, nach folgendem Verfahren gewonnen. Über einen sich drehenden, durchsichtigen Cylinder wird das lichtempfindliche Papier geführt. Innerhalb dieses Cylinders befindet sich ein zweiter, feststehender, undurchsichtiger. Derselbe besitzt einen Schlitz und in seinem Innern eine Anzahl Glühlampen. Das Kopieren von den Negativen erfolgt, indem der kreisende Cylinder sich an dem zweiten vorbeibewegt. Soll das Papier beiderseits bedruckt werden, so werden zwei solcher Cylinder, die sich in entgegengesetztem Sinne drehen, unmittelbar hintereinander angeordnet.
(Neueste Nachrichten auf dem Gebiete der Technik u. s. w. 1898, S. 33.)

Kinematographie und der Krieg.

Die ersten kinematographischen Aufnahmen vom amerikanisch-spanischen Kriegsschauplatze wurden in einem londoner Varietétheater vorgeführt. So z. B. die „Olivette“, den Hafen von Havanna verlassend, u. s. w.
(Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 293.)

Ein neues Gummiverfahren.

Gleiche Teile von arabischem Gummi und Kaliumbichromat werden in Wasser gelöst, so dass eine Flüssigkeit von gebräuchlicher Dichte entsteht. Mittels einer weichen Bürste wird diese Lösung auf ein Blatt Papier aufgespritzt und trocknen gelassen. Hierauf belichtet man unter einem Negativ oder einer Zeichnung. Die Belichtung dauert nur wenige Sekunden (?). Als Entwickler benutzt man eine Lösung von Tannin in Wasser. Die erzielten Wirkungen sind gut, das Verfahren einfach und nicht kostspielig. (Practical Photographer 1898, S. 155.)

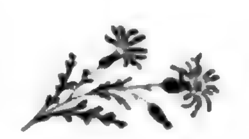
Der Erfinder des Collodiums,

Dr. John Parker Maynard [2]), ist am 26. Februar in Dedham, Mass., 81 Jahre alt, gestorben. Seine Erfindung stammt aus dem Jahre 1847, als er noch Student der Medizin war. (Photography 1898, S. 186.)

---

1) Stimmt nicht. Neuhauss.

2) In Eders „Handbuch der Photographie“, II. Teil, S. 108, steht: „Die Löslichkeit gewisser Pyroxylinsorten wurde zuerst von Baudin im Jahre 1846 entdeckt; da er aber keine praktischen Resultate erzielte, ging die Entdeckung verloren und wurde im Jahre 1847 von Florès Domonte und Menard, und etwa gleichzeitig von Meynard und Bégelow neu gemacht. Die Lösung heisst Kollodion oder Collodium.“



Kleine Mitteilungen.

Sauerstoff für die Projektion.

Der zur Hebung des Vereinslebens notwendigen, allgemeineren Einführung von photographischen Projektionsvorstellungen steht in erster Linie der Umstand entgegen, dass der für den Kalkbrenner nötige Sauerstoff nicht leicht zu beschaffen ist. Sauerstoff in gepresstem Zustande verursacht erhebliche Ausgaben für Bombe und Reduzierventil (gegen 100 Mk.). Die Selbstherstellung des Sauerstoffs in grossen Retorten ist eine umständliche und nicht ganz ungefährliche Sache. Diesen Übelständen hilft der neuerdings von Hoffmann in den Handel gebrachte Sauerstoff-Generator „Simplex" ab. Derselbe besteht aus Blechkugeln von Apfelgrösse, welche die zur Herstellung des Sauerstoffs notwendigen Bestandteile (chlorsaures Kali gemischt mit Braunstein) enthalten. Um den Sauerstoff zu entwickeln, befestigt man eine derartige Kapsel, welche zum Abfluss des Gases mit einem Rohr versehen wird, über dem Spiritusbrenner. Das sich entwickelnde Gas wird in einen Gummisack geleitet. Aus jeder Kapsel lassen sich 15 Liter Gas herstellen. Sobald eine Kapsel verbraucht ist, schaltet man die folgende ein. Die Gaserzeugung kann in dieser Weise während der Projektionsvorstellung geschehen, und man braucht immer nur soviel Gas herzustellen, als wirklich benutzt wird. Die aufgebrauchten Kapseln sind wertlos. Sollte es sich gar einmal ereignen, dass eine Kapsel während der Entwicklung des Gases reisst, so kann wegen der Kleinheit derselben nennenswerter Schaden nicht angerichtet werden, während die Explosion einer grossen Retorte durchaus nicht unbedenklich ist. Zehn Kapseln kosten 3,50 Mk. Für jede Brennstunde braucht man drei bis vier derselben.

Mit Thiemanns Patentkassette

ist den vielen Unannehmlichkeiten der bisherigen festen Kassetten abgeholfen. Der Umstand, dass bei den früheren festen Kassetten die Vorreiber oder Riegel bald locker und untauglich werden, bei letzterer Einrichtung die obere Feder aber die Platte so stark nach unten drückt, dass dieselbe schwer aus der Kassette herauszunehmen ist, andererseits, sobald die Spannkraft der Feder geringer ist, die Platte durch Stossen oder Rütteln aus ihrer Lage springt und dadurch das Schliessen des Kassettenschiebers nach der Aufnahme verhindert, veranlasste viele, der aufklappbaren oder Buchkassette den Vorzug zu geben.

Bei Thiemanns Patentkassette gestaltet sich das Platteneinlegen und -herausnehmen überraschend einfach und sicher. Die Platte wird mit dem Daumen der linken Hand niedergedrückt; mit der rechten Hand wird der am Boden der Kassette befindliche Riegel nach vorn geschoben, wodurch die Platte mittels einer automatisch hervortretenden Holzleiste derart festgehalten wird, dass ein Bewegen derselben ausgeschlossen ist. Beim Herausnehmen der Platte schiebt man den Riegel wieder zurück. Hierbei wird die Platte durch die Fokusfeder selbstthätig herausgedrückt. In den Kassetten können sowohl zu knapp wie zu reichlich geschnittene Platten bequem verwendet werden.

Das Magnesiumblitzlicht,

welches vor einer Reihe von Jahren eine derartige Rolle spielte, dass z. B. in Berlin in einem Atelier lediglich hiermit Aufnahmen gemacht wurden, tritt immer mehr in den Hintergrund. Das ist sehr zu bedauern, weil sich mit diesem Lichte schöne Wirkungen erzielen lassen. Die ungemein störende Rauchbildung, welche auch bei den „rauchärmsten" Mischungen nicht zu vermeiden ist, trägt wesentlich die Schuld, dass dies Licht gründlich in Misskredit kam. Die Aus-

breitung des Rauches hat nun Kiessling durch folgendes Verfahren vollständig beseitigt: Er befestigt in Gläsern mit ungefähr 1 Liter Rauminhalt ein Stück Magnesiumband, füllt die Gläser durch Luftverdrängung mit Sauerstoff, schliesst dieselben mit Gummikappe und entzündet das Magnesiumband durch einen elektrischen Zünder. Letzterer ist folgendermassen hergestellt: Man zieht feinen, mit einem Akkumulator in leitende Verbindung gesetzten Stahldraht durch das durchlochte Ende des Magnesiumbandes, taucht dies Ende in Kollodium und unmittelbar darauf in reines Magnesiumpulver. Die so entstandene Zündpille wird durch nochmaliges Eintauchen in Kollodium vor dem Abbröckeln geschützt. Mit Hilfe dieser Zündpille und des durch den elektrischen Strom ins Glühen versetzten Stahldrahtes lässt sich das Magnesiumband leicht entzünden. In dieser Weise kann man eine beliebige Anzahl von Flaschen gleichzeitig zum Aufleuchten bringen. Der Boden der Gläser ist mit dünner Gipslage zu bedecken; andernfalls würde durch abbröckelnde glühende Magnesiumstückchen das Glas gesprengt werden. Im Sauerstoff brennt Magnesium viel heller, als in atmosphärischer Luft. Allerdings wird durch den sich sofort bildenden weissen Rauch wieder ein Teil des Lichtes verschluckt.

Ausstellung in Nancy.

Gelegentlich des Kongresses der Union nationale des sociétés photographiques de France fand in Nancy vom 28. Mai bis 13. Juni eine photographische Ausstellung statt. Zugelassen waren Amateure aller Länder, soweit es sich um Aufnahmen handelte und um die Beteiligung an der „retrospektiven Abteilung". Letztere umfasste Apparate und Bilder aus der Jugendzeit der photographischen Kunst. Fachphotographen und Händler waren nur ausstellungsberechtigt, soweit sie in dem Gebiete ansässig sind, auf das die veranstaltende Société Lorraine de Photographie ihre Thätigkeit erstreckt. Die reichbeschickte, ausgezeichnet angeordnete Ausstellung war in den schönen, mit Oberlicht versehenen Seitensälen der Salle Poirel untergebracht und füllte den grossen Raum vollständig aus. Eine Jury, welche sich in drei Kommissionen gliederte, entschied über die Zulassung der Bilder und Apparate; sämtliche Bilder mussten eingerahmt sein. Medaillen wurden nicht erteilt, dagegen erhielt jeder Aussteller ein auf seinen Namen lautendes Diplom. Verkaufspreise der Bilder waren im Kontor zu erfahren. Man sieht, dass die Ausstellung auf moderne Grundsätze basiert war, und die Leiter derselben, Dr. Victor Riston, Charles Richon, Victor Burtin, Louis Spillmann, Jules Drouet und Louis Duval verdienen hohes Lob. Denn man kennt die Schwierigkeiten, welche sich einer derartigen, gross angelegten Ausstellung in einer Provinzstadt stets entgegentürmen, auch wenn es sich um eine so reiche, von einer intelligenten, kunstsinnigen Bevölkerung bewohnte Stadt handelt, wie das bei Nancy zutrifft, das auch für Deutsch-Lothringen und Deutsch-Elsass den Mittelpunkt aller künstlerischen Bestrebungen bildet.

Ehe wir auf Einzelheiten eingehen, soll vorweg gesagt sein, was wir an der Ausstellung nicht loben konnten. Die Aufnahmekommission hatte sich allzu nachsichtig gezeigt und einer grossen Menge von „Bildern" Aufnahme gewährt, die höchstens im engeren Freundes- und Familienkreise Anspruch auf wohlwollendes Interesse erheben können. Ein weiterer Fehler lag in der dekorativen Ausstattung der Säle, welche den Bildern eine hochrote, mit Gold verzierte Draperie als Unterlage gegeben hatte. So kam es, dass gerade die feinsten und intimsten Studien von dem schreienden Hintergrunde einfach totgeschlagen wurden. Die Anordnung der Bilder war sehr geschickt und erleichterte den Kunstgenuss ohne störendes Blättern im Kataloge. Innerhalb der drei grossen

Gruppen — französische Amateure, fremde Amateure, einheimische Fachphotographen und Händler — waren die Bilder und Gegenstände nach den Namen der Aussteller alphabetisch geordnet. Der Katalog war von Druckfehlern nicht frei und liess bei vielen Bildern die Angabe des Druckverfahrens vermissen; diese Unterlassung fiel aber den Ausstellern zur Last, denn der Ausschuss hatte ausdrücklich die Angabe der Verfahren gefordert.

Im ganzen waren 1978 Bilder von 321 Ausstellern eingeliefert. Das ist eine viel zu grosse Zahl, die an sich beweist, dass nicht durchweg mit der notwendigen und wünschenswerten Selbstkritik an die Einsendung gegangen wurde. Nach den einzelnen Ländern verteilt, erschien Frankreich mit 203 Ausstellern, England, Schottland und Irland mit 40, Deutschland mit 24, Belgien mit 18, Österreich-Ungarn mit 11, Amerika mit 10, Russland mit 4, Italien, Holland, die Schweiz mit je 3, Spanien und Australien mit je 1 Aussteller. Was die Kopiermethoden betrifft, so überwogen die matten Papiere bei weitem, doch waren glänzende Chlorsilbergelatine- und Celloïdinpapiere noch allzu häufig. Auch auf diesem Gebiete wäre von seiten der Aufnahmekommission strengere Kritik und weniger Ansehen der Person zu erwarten gewesen. Der Gummidruck wurde von Wenigen vorgeführt. Maurice Brémard-Paris, Henri Ballif-Tours und Julien Coevoet-Dünkirchen leisten hier Vorzügliches. Im übrigen wird von den meisten französischen Amateuren der Kohledruck, das Artigueverfahren und Platin bevorzugt. In letzterem glänzen die Engländer und Schotten, unter ihnen voran Fred Marsh-Henley mit seinen Darstellungen aus einer Gasfabrik. Auch die Kunst der Vergrösserung auf Bromsilberpapieren ist bei ihnen auf einer sehr hohen Stufe angelangt. Nach unserem persönlichen Geschmacke leiden jedoch viele englische Bilder dieser Art an einer gewissen salonmässigen Gelecktheit, die weniger auf der Wahl des Gegenstandes wie auf der spielenden Überwindung der technischen Schwierigkeiten zu beruhen scheint.

Deutschland war in Menge und Güte nicht besonders vertreten; es fehlten unsere berühmtesten Hamburger und Berliner Namen. Was für unseren künstlerischen Ruf zu retten war, retteten Freiherr von Ompteda-Dresden, Hildegard Lehnert-Berlin, Theodor Schneider-Leipzig und Max Lüty-Hagenau. Es ist zu bedauern, dass Deutschland sich nicht in regerem Masse beteiligte; die Konkurrenz wäre nicht erdrückend gewesen; auch waren die deutschen Bilder an bester Stelle aufgehängt. Im allgemeinen muss bemerkt werden, dass die deutschen Amateure weit mehr als diejenigen anderer Länder der Wiedergabe von stillen Gewässern, melancholischen Uferbildern und schwermütigen Ophelia-Scenerien sich zuneigen. Wir befinden uns hier entschieden auf einem Irrpfade. Einer grossen Zahl unserer Bilder fehlt die Kraft und der markige Inhalt, der uns aus den vorbildlichen Kunstwerken der Worpsweder Malerkolonie entgegenleuchtet, die doch den gleichen Acker pflügt.

Hervorragend präsentieren sich die Belgier mit fast durchweg klassischen Nummern, welche allerdings zum grösseren Teile bereits auf anderen Ausstellungen zu sehen waren und den Lesern der „Rundschau“ aus Reproduktionen vielfach bekannt sind. Gustav Marissiaux-Lüttich erschien uns als der erste. Als tüchtige, in Deutschland noch nicht bekannte Amateure müssen genannt werden Dr. Riston und Vicomte Georges Collinet de la Salle, beide in Nancy. Ein Bild des letztgenannten Herrn, „Jéricho la vieux“, war vielleicht die beste moderne Landschaft der Ausstellung. Stimmungsvolle Landschaften sind sonst nicht die stärkste Seite der französischen Amateure; dagegen leisten sie Ausgezeichnetes im Porträt und im Akte, die den deutschen Amateuren mehr oder weniger fern liegen. Endlich darf nicht unerwähnt bleiben, dass

Ferdinand Moupillard-Paris eine in jeder Beziehung mustergültige Sammlung von farbigen Mikrophotographieen (auf Papier und Glas) gebracht hatte, die jedem wissenschaftlichen Institute zur grössten Zierde gereichen würden. Gleiches gilt von den prächtigen Photographieen, die C. Janssen, der berühmte Astronom, ausstellte, und von den Photographieen naturwissenschaftlicher Präparate, welche dem Fleisse des Herrn Godfrin-Nancy ihre Entstehung verdanken.

Die spärlichen Leistungen der lothringischen Fachphotographen hoben sich nicht über den gewohnten Durchschnitt empor. Mackenstein-Paris und Bellieni-Nancy hatten Apparate, Objektive u. s. w. ausgestellt, die aber nichts wesentlich Neues boten. Dr. St.

Acetylenlicht für die Projektion.

In Heft 5 dieser Zeitschrift (1898. Vereinsnachrichten S. 66) findet sich eine kurze Notiz, in der dem Acetylenlicht für die Projektion keine besondere Bedeutung beigemessen wird. Herr Dr. W. Büchner (Pfungstadt), welcher Acetylen zur Projektion vielfach anwendet, sendet uns in Bezug auf diese Frage folgendes Schreiben:

„Ich bediene mich bei meinem für Acetylen eingerichteten Projektions- und Vergrösserungsapparat zweier hintereinander befindlicher Braybrenner. Jeder dieser Brenner hat nach Angabe der Firma Butzke & Co. in Berlin, bei einem Verbrauch von 85 Liter in der Stunde eine Lichtstärke von 180 Normalkerzen. Photometrisch habe ich nun freilich keine Gegenversuche mit Gasglühlicht angestellt; doch dem Auge nach zu urteilen ist die Leuchtkraft eines solchen Brenners keineswegs schwächer, als das mir zur Verfügung stehende Ölgasglühlicht. Die wiederholten Projektionen, die ich mit Acetylenlicht im Verein von Freunden der Photographie zu Darmstadt veranstaltete, bei einer Vergrösserung auf 2 m Durchmesser, ergaben einstimmig die Ansicht, dass diese Lichtquelle die einer Petroleumlampe entschieden übertreffe und sich dem Kalklicht sehr nahe stelle. Was den eigenartigen Knoblauchgeruch anbelangt, so ist dieser nur auf die Mangelhaftigkeit der meisten zu Projektionszwecken dienenden Acetylengas-Apparate zurückzuführen, da dieselben auf die notwendige Reinigung des Gases keine oder nur ganz untergeordnete Rücksicht nehmen. Ich bediene mich eines von mir konstruierten Entwicklers — Tropfsystem — mit angefügtem Gasometer, der den Wasserzufluss regelt und etwa 25 Liter fasst, mithin auch für die Nachentwicklung Sorge trägt, welcher Umstand bei den meisten kleineren Apparaten ebenfalls unberücksichtigt bleibt. Der Entwickler fasst bis 1½ kg Karbid. Das Acetylengas, welches erst durch ein Kühlgefäss streicht, passiert alsdann zwei Waschflaschen. Die erste ist mit verdünnter Schwefelsäure gefüllt zur Beseitigung des Ammoniaks, die zweite mit saurer Kupfersulfatlösung zur Beseitigung der Phosphorwasserstoff-Verbindungen. Zum Schluss passiert das Gas noch einen Cylinder, der mit Chlorcalciumstückchen angefüllt ist, zum Trocknen des Gases. Geruch ist weder an dem Apparat noch in den Verbrennungsprodukten wahrnehmbar. Es dürfte keine Frage sein, dass ein richtiger Acetylenapparat das Petroleum als übelriechende Lichtquelle in den Projektionsapparaten in nicht allzu langer Zeit verdrängen wird. Druckmesser und Ableitungsrohr ins Freie (für Überdruck) dürfen an Acetylenapparaten nicht fehlen; und doch fehlen sie an den meisten! Sie allein beseitigen jede Gefahr. Andere Brenner als Braybrenner erwiesen sich mir für diese Zwecke als nicht so zweckentsprechend." Dr. W. Büchner.

Zu obigen, jedenfalls beachtenswerten Ausführungen bemerken wir, dass die Lichtstärke von 180 Normalkerzen doch erst durch einwandsfreie, photo-

metrische Versuche festgestellt werden müsste. Nach den Untersuchungen von Schultz-Hencke und dem Unterzeichneten (siehe „Rundschau" 1897, Heft 4, S. 101) hat ein guter Acetylen-Doppelbrenner 90 Normalkerzen. In dem offiziellen Katalog der Berliner Acetylen-Ausstellung, dessen Angaben von den Fabrikanten selbst herrühren, ist fast durchweg nur von 16 bis 35 bis 50 Normalkerzen die Rede. Die an Ausdehnung verhältnismässig kleine Acetylenflamme lässt sich in Bezug auf den Projektionsapparat nicht ohne weiteres mit der viel grösseren Auerlichtflamme vergleichen. Um die grosse Leuchtfläche des Auerlichtes für die Projektion voll auszunutzen, bedarf man eines Projektionssystems von grossem Linsendurchmesser. Daher kann es kommen, dass (wenn der Linsendurchmesser nicht hinreichend gross ist) das Acetylenlicht bei Vergleichs-Projektionen bessere Helligkeit ergiebt, als das an sich hellere Auerlicht. Wir haben diese Verhältnisse, die leider immer noch viel zu wenig gewürdigt werden, an der Hand einer Skizze in „Rundschau" 1897, Heft 3, S. 92, eingehend erörtert.

Neuhauss.

Aceton im Entwickler.

Vor einiger Zeit wurde von Lumière und Seyewetz empfohlen, in gewissen Entwicklern, welche Natriumsulfit enthalten, die Alkalien durch Ketone oder Aldehyde zu ersetzen. Von genannten Forschern wurde insbesondere der Pyrogallol-Acetonentwickler als geeignet für praktische Zwecke erkannt. An der Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt zu Wien wurden die Lumièreschen Versuche einer genauen Prüfung unterzogen. Valenta berichtet darüber in der „Photographischen Correspondenz" (Nr. 450, S. 126): „Als beste Mischung bewährte sich bei unseren Versuchen folgende Vorschrift:

Wasser	1000 Teile,
Pyrogallol	28 „
Natriumsulfit	350 „
konzentrierte Schwefelsäure	6 Tropfen.

Zum Gebrauche werden 30 ccm dieser Lösung mit 8 ccm Aceton und 80 ccm Wasser versetzt. Dieser Entwickler arbeitet rasch und giebt kräftige, gut gedeckte Negative mit sehr klaren Schatten. Die Farbe der Negative ist ein schönes Schwarzgrau. Vor dem üblichen Pyrogallol-Sodaentwickler konnte es als Vorteil bezeichnet werden, dass der Pyrogallol-Acetonentwickler gestattet, mehrmals gebraucht zu werden, ohne dass befürchtet werden muss, dass die Negative eine gelbliche oder grünliche Färbung der Gelatineschicht erleiden. Die Wirkung des Pyrogallol-Acetonentwicklers wird durch Zusatz von Bromkalium sehr verzögert, und es dürfte dieser Entwickler bei Trockenplatten, welche zum Kräuseln neigen, vorteilhaft wirken. Für Rollfilms empfiehlt E. Vogel denselben aus dem gleichen Grunde. Jedenfalls kommt der Pyrogallol-Acetonentwickler wesentlich teurer zu stehen als der Pyrogallol-Sodaentwickler. Der Geruch des Acetons ist auch vielen nicht sehr angenehm, und wir sind daher der Meinung, dass die geschilderten Vorteile keine derartigen seien, dass Aussicht vorhanden wäre, dass der Pyrogallol-Acetonentwickler den gebräuchlichen Sodaentwickler verdrängen dürfte."

Strassenaufnahmen bei Nacht

wurden in letzter Zeit insbesondere von Paul Martin (London) mit grossem Erfolge gefertigt. Man verwendet lichtstarke Objektive und hochempfindliche, orthochromatische Platten, die zur Vermeidung von Lichthofbildung zu hinterkleiden sind. Die besten Wirkungen erzielt man, wenn man die Exposition beginnt, solange noch eine Spur Tageslicht am Himmel steht, weil sich dann die

Häuser besser vom Himmel abheben. Die Belichtungszeit schwankt zwischen 10 und 30 Minuten. Am meisten malerisch fallen die kurz nach einem kräftigen Regen gefertigten Bilder aus, weil dann die Reflexe in den Wasserpfützen das Bild ausserordentlich beleben. Nimmt man Mondlicht mit zur Hilfe, so wird zwar die Belichtungszeit abgekürzt, doch bekommen die Bilder leicht den Anschein von Tagesaufnahmen. Während der Belichtung darf kein Wagen mit brennenden Laternen das Gesichtsfeld durchkreuzen. Wenn ein solcher Wagen vorüberfährt, schliesst man das Objektiv. Im übrigen schaden bewegliche Gegenstände nicht. Am besten wirken derartige Aufnahmen im Projektionsapparate, weil dann die grellen Lichter vortrefflich zur Geltung kommen. Will man Staffage in den Bildern haben, so macht man auf derselben Platte von derselben Stelle aus zwei Aufnahmen: die eine bei Tage, die andere in der Nacht. Bei der ersteren belichtet man bei trübem Wetter etwa den 20. Teil einer Sekunde. Dadurch erhält man von den sich bewegenden Personen und Wagen ein ganz schwaches Bild auf der Platte. Nunmehr lässt man den Apparat bis zum Abend unverrückt stehen und beendet die Aufnahme.

Über Abnahme des Gehaltes in Fixierbädern bei Luftzutritt.

Ausgehend von der bekannten Thatsache, dass Fixierbäder bei längerem Stehen an der Luft in ihrem Gehalt an Natriumthiosulfat (Fixiernatron) unter Schwefelabscheidung und Bildung von Natriumsulfat zurückgehen, suchte ich die Grösse der Abnahme von Natriumthiosulfat in einem bestimmten Zeitraume festzustellen. Zu diesem Zwecke benutzte ich eine Lösung von chemisch reinem $Na_2 S_2 O_3$ (Fixiernatron), von der 10 ccm 1 g festes, krystallisiertes Salz enthielten. Von dieser Lösung wurden je 250 ccm in eine Porzellanschale (13 × 18 cm) gegossen und unbedeckt in kühlem Raume stehen gelassen. Vor Entnahme des täglich zur Kontrolle gebrauchten Teiles wurde die Gesamtmenge einer Schale zum Ersatze des durch Verdunsten verloren gegangenen Wassers in graduiertem Messcylinder auf 250 ccm aufgefüllt und gemischt. Es wurden nun je 10 ccm mittels $^1/_{10}$ Normal-Jodlösung titriert bis zur bleibenden Gelbfärbung. Ein tägliches Minus an Jodverbrauch zeigte eine stetige Abnahme von $Na_2 S_2 O_3$ in der ursprünglichen Lösung an.

Da nun 1 ccm Jodlösung = 0,0248 g $Na_2 S_2 O_3$ entspricht und jedesmal 10 ccm Lösung = 1 g titriert wurden, so liess sich die Abnahme unmittelbar berechnen. Nachstehend die Durchschnittszahlen von je zwei bis vier Bestimmungen:

Nach Anzahl von Tagen	Wenigerverbrauch von Jodlösung	= g $Na_2 S_2 O_3$	= Abnahme in Prozent
1	0,3	0,0074	0,74
2	0,8	0,0198	1,98
3	1,5	0,0372	3,72
4	1,8	0,0446	4,46
5	2,1	0,0520	5,2
9	2,5	0,062	6,2
13	3,0	0,0744	7,44
21	4,0	0,0992	9,92

Die Zersetzung geht also anfangs etwas schneller, später langsamer vor sich, so dass sie nach 3 Wochen etwa 10 Proz. beträgt. Ein Weiterführen des Versuches hätte für die Praxis wenig Wert, da sich wohl niemand eines Fixierbades bedienen wird, welches so lange Zeit ungebraucht und unkontrolliert offen

stand. Bei kürzerer Zeitdauer würde für die Praxis noch der Umstand zu beachten sein, dass durch die Verdunstung eine entsprechende Konzentration und somit ein Ausgleich der Abnahme an Fixiernatron eintritt.

Die Zersetzung des Fixierbades durch den Luftsauerstoff ist also, besonders bei gelegentlichem Nachfüllen von frischer, stärkerer Lösung, ohne grosse Bedeutung für die Praxis, natürlich unter der Voraussetzung, dass das Bad durch Bedecken gegen einfallenden Staub geschützt und durch Filtration ab und zu geklärt wird. Dr. phil. Paul Michaëlis.

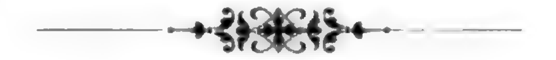
Photographisches Museum.

Die „Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie" erlässt einen Aufruf, betreffend Mitwirkung an dem photographischen Museum im Dienste der sächsischen Volkskunde. Zur Aufnahme zu bevorzugen sind Volkstrachten, alte Bauernhäuser, Inschriften über den Thüren, charakteristische Ansichten und Landschaften, Schlösser, Ruinen, Grabkreuze, alte Öfen, Möbel, Wirtschaftsgerät, Volksaufzüge (Taufen, Trauungen, Leichenfeiern), Schiffer, Fuhrleute, arbeitende Landleute, Volksunterhaltungen, Vieh- und Jahrmärkte, Verkehrsmittel u. s. w.

Das Vorgehen der „Dresdener Gesellschaft" verdient allerwärts Nachahmung. Unter der mit Volldampf vorwärts stürmenden, modernen Kultur verschwinden zahlreiche Eigentümlichkeiten des Volkslebens. Im photographischen Bilde können wir für die Nachwelt festhalten, was sicherem Untergange geweiht ist. Wer ein offenes Auge für das Volksleben hat, wird sich auf genanntem Wege mit seiner Kamera ein unvergängliches Denkmal setzen. Wenn in jeder Provinz unseres Vaterlandes die gleichen Bestrebungen gefördert werden, so lässt sich leicht ein Material zusammenbringen, wie es schon nach wenigen Jahrzehnten nicht mehr zu beschaffen ist.

Thornton-Pickard

versendet soeben seinen neuesten Katalog, welcher die Momentverschlüsse, Kameras und sonstigen Ausrüstungsgegenstände dieser Firma in Wort und Bild zur Anschauung bringt. Die Leistungsfähigkeit der Momentverschlüsse wird durch eine Reihe wohlgelungener sehr kurzer Momentaufnahmen illustriert.



Bücherschau.

Prof. Dr. J. M. Eder. Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik für das Jahr 1898. 12. Jahrgang. Mit 111 Abbildungen im Texte und 30 Tafeln. Halle a. S., 1898. Verlag von Wilhelm Knapp. Preis 8 Mark.

Das Edersche Jahrbuch, welches in geradezu klassischer Weise alljährlich den Überblick über die Leistungen und Fortschritte der letztverflossenen zwölf Monate bringt und auf diese Weise für den Forscher ein unentbehrliches Nachschlagebuch geworden ist, zeigt sich auch im vorliegenden, zwölften Jahrgange von seinen besten Seiten. Den Anfang bilden wertvolle Originalbeiträge aus der Feder unserer ersten Grössen (z. B. Victor Schumann, G. Fritz, A. v. Hübl, M. v. Rohr, F. Schiffner, A. Miethe, E. v. Höegh, E. Valenta, H. W. Vogel u. s. w.). 140 Seiten umfasst fernerhin der Jahresbericht über die letzten Fortschritte der Photographie und Reproduktionstechnik. Den Schluss bildet die Patentliste. Unter den Tafeln, welche die neuesten Verbesserungen

der photographischen Druckverfahren in bester Weise illustrieren, finden sich auch mehrere vortrefflich ausgeführte Dreifarbendrucke.

Prof. Dr. J. M. Eder. Die photographischen Kopierverfahren mit Silbersalzen auf Salz-, Stärke- und Albuminpapier. Mit 69 Holzschnitten. (Ausführliches Handbuch der Photographie. 12. Heft. IV. Bandes 1. Heft.) 2. Auflage. Halle a. S., 1898. Verlag von Wilhelm Knapp. Preis 5 Mk.

Durch das Erscheinen des vorliegenden Heftes macht die zweite Auflage des berühmten Ederschen Lehrbuches einen neuen, erheblichen Fortschritt. Das überaus wichtige Gebiet der Kopierverfahren mit Silbersalzen ist erschöpfend behandelt; alle Verbesserungen wurden berücksichtigt. Auch das neueste Produkt der Albuminpapier-Fabrikation, das Protalbinpapier, wird eingehend gewürdigt. Eine grosse Anzahl von Abbildungen der Giessmaschinen u. s. w. veranschaulicht die Herstellung der Emulsionspapiere in bester Weise.

Dr. E. Vogel. Taschenbuch der praktischen Photographie. 5. Auflage. Berlin. 1898. Verlag von G. Schmidt. Preis 3 Mk.

Zu den verbreitetsten photographischen Taschenbüchern gehört dasjenige von E. Vogel, welches nunmehr in fünfter Auflage vorliegt. Knappe, klare Darstellung und Zuverlässigkeit der Rezepte und sonstigen Vorschriften sind die hervorstechendste Eigenschaft des Büchleins.

Dr. R. Krügener. Die Hand-Kamera (Detektiv-Kamera) und ihre Anwendung für die Momentphotographie. Berlin. 1898. Verlag von G. Schmidt. Preis 3 Mk.

Das Buch leidet an grosser Einseitigkeit. Mit verschwindenden Ausnahmen sind darin nur die von Krügener in den Handel gebrachten (vorwiegend Magazin-) Kameras behandelt. Im übrigen enthält das Buch nützliche Winke für die Behandlung der Kamera für die Aufnahme und die Reise.

Dr. C. Kaiserling. Praktikum der wissenschaftlichen Photographie. Berlin 1898. Verlag von G. Schmidt. Preis 8 Mk.

Der Inhalt des Werkes ist nicht ganz so umfassend, wie der Titel vermuten lässt, denn mehrere Abschnitte der wissenschaftlichen Photographie (z. B. Himmelsphotographie, Photogrammetrie u. s. w.) fehlen vollständig. Im wesentlichen sind diejenigen Zweige der wissenschaftlichen Photographie berücksichtigt, welche für den Mediziner von Interesse sind. Im optischen Teile haben sich einige Irrtümer eingeschlichen. Die Darstellung ist knapp und klar, die Ausstattung des Buches gut.

R. Colson. Mémoires originaux des créateurs de la photographie. Paris 1898. G. Carré & C. Naud. Preis 6 Frs.

In vorliegender Schrift sind die bisher zerstreuten und zum Teil wenig bekannten Originaldokumente, in denen die Erfinder der Photographie (Nicéphore Niepce, Daguerre, Bayard, Talbot, Niepce de Saint-Victor und Poitevin) ihre Entdeckungen niederlegten, sorgfältig zusammengetragen und übersichtlich angeordnet. Fernerhin werden von jedem der genannten Gelehrten kurze biographische Notizen gegeben. Dem Geschichtsforscher auf dem Gebiete der Photographie wird das Werk von grossem Nutzen sein.



Zu unseren Tafeln.

Tafel XIX. Aufnahme von Th. und O. Hofmeister in Hamburg. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

Tafel XX. Aufnahme von Dr. H. Henneberg in Wien.

Tafel XXI. Aufnahme von Desiré Declercq in Grammont.



Fragekasten.

Die Anfragen sind an Dr. Neuhauss in Berlin (Landgrafenstrasse 11) oder an Herrn Hofphotograph Scolik in Wien (VIII, Piaristengasse 48) zu richten. An dieser Stelle können nur solche Fragen beantwortet werden, welche einen grosseren Kreis von Freunden der Photographie interessieren.

Fragen.

Nr. 6. Wie verhält es sich mit der telegraphischen Übertragung von Photographieen, von der jetzt in den Tagesblättern vielfach die Rede ist?

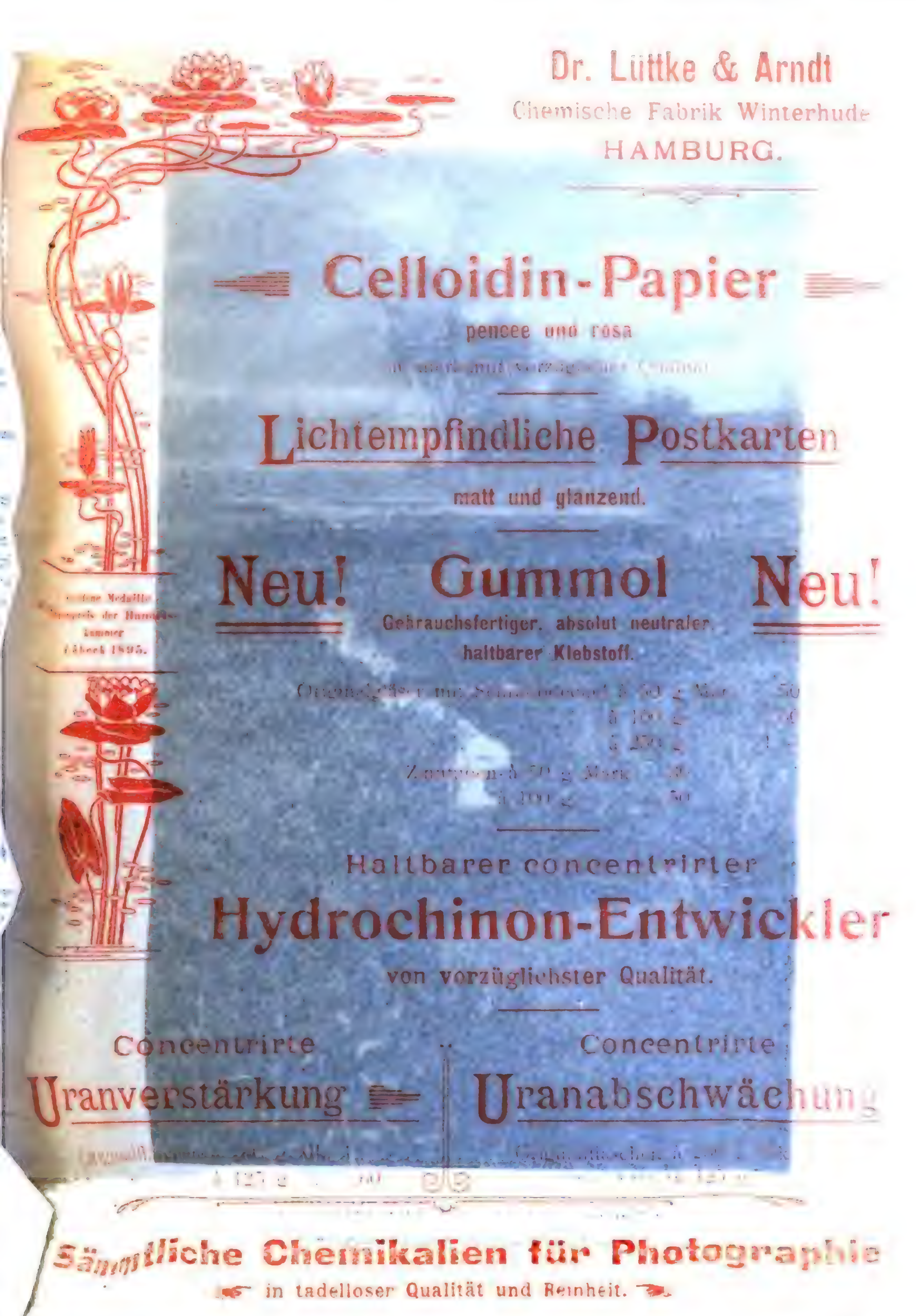
Antworten.

Zu Nr. 6. Gerade der Umstand, dass von der telegraphischen Übertragung von Photographieen jetzt in der Tagespresse viel die Rede ist, veranlasste uns, der Sache mit grossen Zweifeln zu begegnen und eine abwartende Haltung einzunehmen, bis das Ganze aus dem Rahmen phrasenreicher Reklame in greifbare Wirklichkeit hinübergetreten ist. Die Versuche, photographische Bilder auf telegraphischem Wege zu übertragen, sind sehr alt. Liesegang veröffentlichte hierüber eine ausgezeichnete Studie (Beiträge zum Problem des elektrischen Fernsehens). Schon 1856 arbeitete Caselli nach dieser Richtung hin erfolgreich. Alle Versuche dieser Art beruhen auf Zerlegung des Bildes in Linien oder Punkte und auf der durch Belichtung herbeigeführten Veränderung der elektrischen Leitungsfähigkeit eines Selenpräparates. Zu praktisch brauchbaren Ergebnissen führte noch kein Verfahren. In jüngster Zeit soll nun der polnische Lehrer Szczepanik — der angeblich ausserdem die Photographie in natürlichen Farben und Gott weiss was sonst noch erfand — das Problem der Fernübertragung der Bilder mit Hilfe der Selenzelle gelöst haben. Was bisher über Szczepaniks Apparate in die Öffentlichkeit drang, verursacht manches Kopfschütteln.

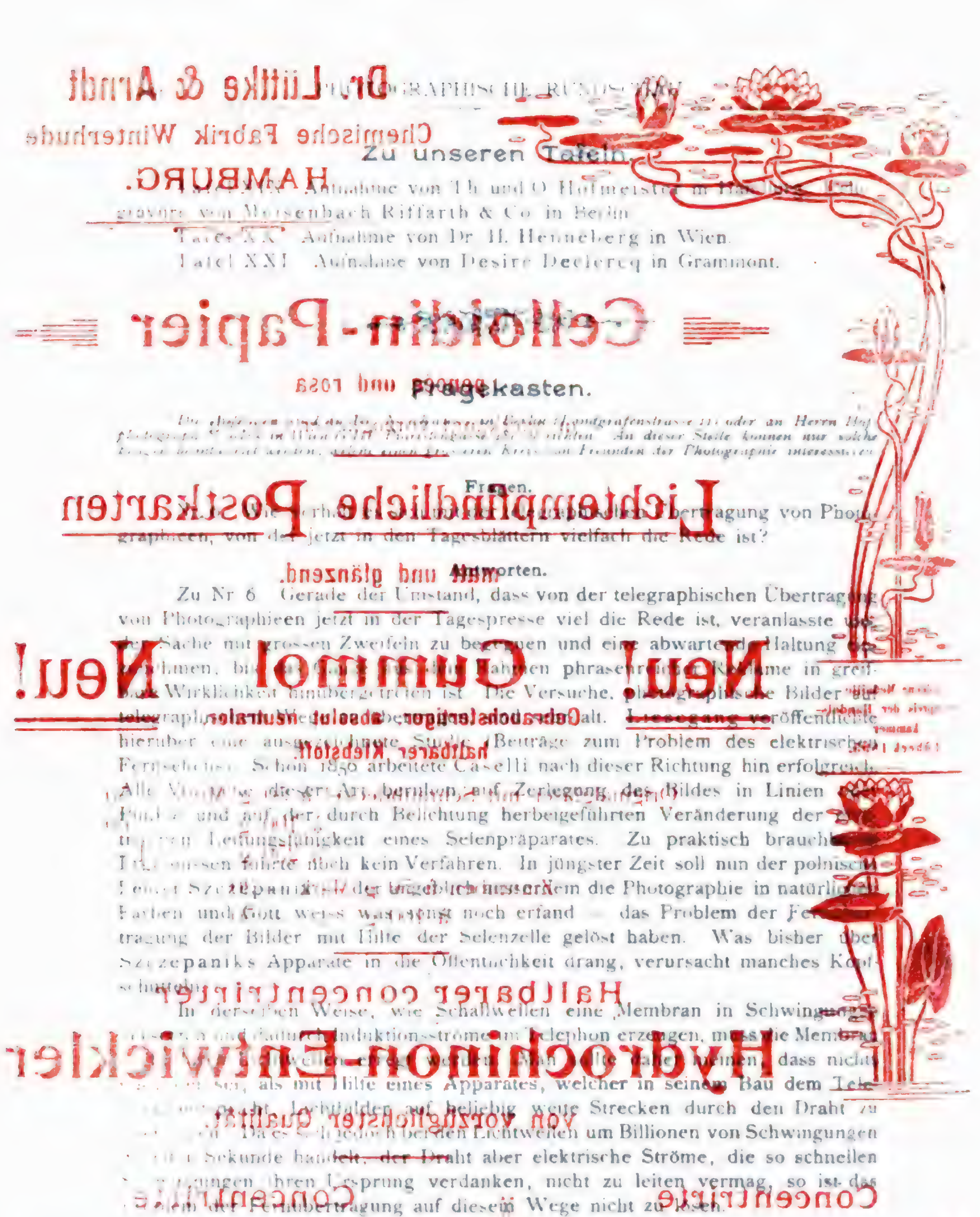
In derselben Weise, wie Schallwellen eine Membran in Schwingungen versetzen und dadurch Induktionsströme im Telephon erzeugen, muss die Membran auch durch Lichtwellen erregt werden. Man sollte daher meinen, dass nichts einfacher sei, als mit Hilfe eines Apparates, welcher in seinem Bau dem Telephon entspricht, Lichtbilder auf beliebig weite Strecken durch den Draht zu übertragen. Da es sich jedoch bei den Lichtwellen um Billionen von Schwingungen in jeder Sekunde handelt, der Draht aber elektrische Ströme, die so schnellen Schwingungen ihren Ursprung verdanken, nicht zu leiten vermag, so ist das Problem der Fernübertragung auf diesem Wege nicht zu lösen.



Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Papier von BERTH. SIEGISMUND in Leipzig-Berlin.



Dr. Lüttke & Arndt
Chemische Fabrik Winterhude
HAMBURG.
Celloidin-Papier
pencee und rosa
Lichtempfindliche Postkarten
matt und glanzend.
Neu! Gummol Neu!
Gebrauchsfertiger, absolut neutraler, haltbarer Klebstoff.
Haltbarer concentrirter
Hydrochinon-Entwickler
von vorzüglichster Qualität.
Concentrirte Uranverstärkung
Concentrirte Uranabschwächung
Sämmtliche Chemikalien für Photographie
in tadelloser Qualität und Reinheit.



Zu unseren Tafeln.

Tafel XIX. Aufnahme von Th. und O. Hofmeister in Hamburg. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

Tafel XX. Aufnahme von Dr. H. Henneberg in Wien.

Tafel XXI. Aufnahme von Désiré Declercq in Grammont.

Fragekasten.

Die Anfragen sind an die Redaktion in Berlin, Landgrafenstrasse 11, oder an Herrn Hofphotograph [illegible] in Wien [illegible] zu richten. An dieser Stelle können nur solche Fragen beantwortet werden, welche einen grösseren Kreis von Freunden der Photographie interessieren.

Fragen.

Nr. 6. Wie verhält es sich mit der telegraphischen Übertragung von Photographieen, von der jetzt in den Tagesblättern vielfach die Rede ist?

Antworten.

Zu Nr. 6. Gerade der Umstand, dass von der telegraphischen Übertragung von Photographieen jetzt in der Tagespresse viel die Rede ist, veranlasste uns, der Sache mit grossen Zweifeln zu begegnen und eine abwartende Haltung einzunehmen, bis [illegible] Rahmen phrasenreicher Reklame in greifbare Wirklichkeit hinübergetreten ist. Die Versuche, photographische Bilder auf telegraphischem Wege [illegible] alt. [illegible] veröffentlichte hierüber eine ausgezeichnete Studie (Beiträge zum Problem des elektrischen Fernsehens). Schon 1850 arbeitete Caselli nach dieser Richtung hin erfolgreich. Alle Vorschläge dieser Art beruhen auf Zerlegung des Bildes in Linien und Punkte und auf der durch Belichtung herbeigeführten Veränderung der [illegible] Leitungsfähigkeit eines Selenpräparates. Zu praktisch brauchbaren Ergebnissen führte noch kein Verfahren. In jüngster Zeit soll nun der polnische Lehrer Szczepanik, der angeblich auch ein Verfahren, die Photographie in natürlichen Farben und Gott weiss was sonst noch erfand, das Problem der Fernübertragung der Bilder mit Hilfe der Selenzelle gelöst haben. Was bisher über Szczepaniks Apparate in die Öffentlichkeit drang, verursacht manches Kopfschütteln.

In derselben Weise, wie Schallwellen eine Membran in Schwingungen versetzen und dadurch Induktionsströme im Telephon erzeugen, muss die Membran [illegible] Lichtwellen erregt werden. Man sollte daher meinen, dass nichts [illegible] sei, als mit Hilfe eines Apparates, welcher in seinem Bau dem Telephon [illegible], Lichtbilder auf beliebig weite Strecken durch den Draht zu [illegible]. Da es sich jedoch bei den Lichtwellen um Billionen von Schwingungen in der Sekunde handelt, der Draht aber elektrische Ströme, die so schnellen Schwingungen ihren Ursprung verdanken, nicht zu leiten vermag, so ist das Problem der Fernübertragung auf diesem Wege nicht zu lösen.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Papier von BERTH. SIEGISMUND in Leipzig-Berlin.



Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

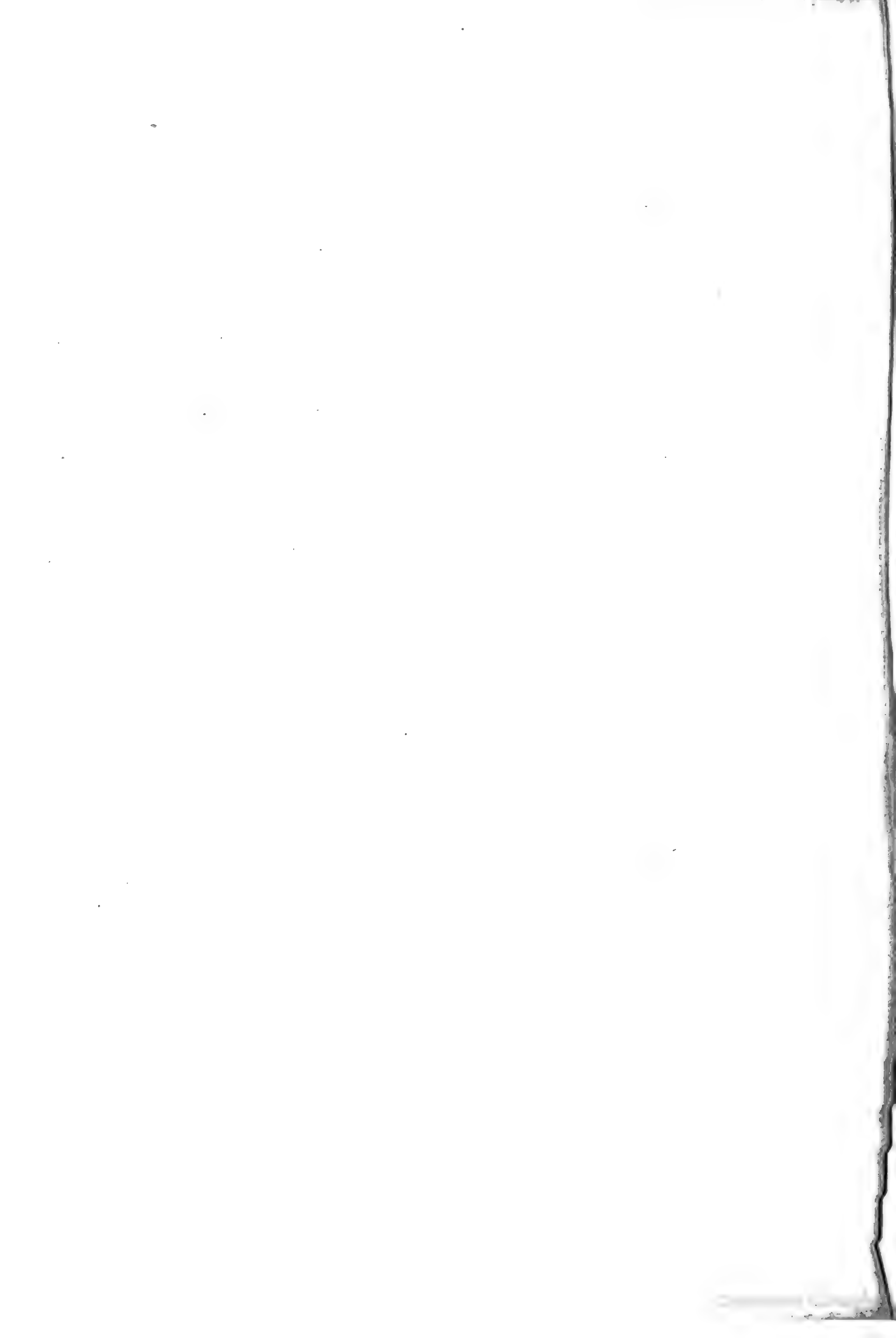
AUFNAHME V. DR. H. HENNEBERG IN WIEN

Heliogravure von Georg Buxenstein & Comp. Berlin.



Aufnahme von Dr. H. Henneberg in Wien.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.





Aufnahme von Desiré Declercq in Grammont.

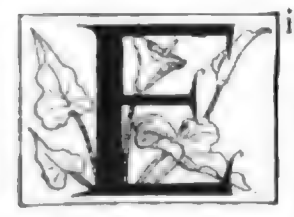
Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Moorbild. *G. Einbeck, Hamburg.*

Die Hamburger auf der Ausstellung des Pariser Photo-Club.

Von Robert Demachy, Paris. [Nachdruck verboten.]



Ein flüchtiger Blick auf die Wände des photographischen Salons, der von dem Photo-Club in Paris veranstalteten Ausstellung, reicht hin, um zu erkennen, dass ebenso wie in der Malerei so auch auf dem Gebiete der Photographie die verschiedenen Völker ihre verschiedene Art haben, sich auszusprechen.

Im Geiste des Besuchers trennen sich ohne weiteres drei grosse Gruppen, die drei streng voneinander verschiedenen Manieren entsprechen. Er unterscheidet sofort drei Schulen, die englische, die französische, die deutsche; ein gründlicheres Studium wird ihm in dieser letzteren den sehr merklichen Unterschied enthüllen, der zwischen den österreichischen Sendungen und denen aus dem eigentlichen Deutschland, wie es durch Hamburg vertreten wird, besteht.

Wir können in die vorderste Reihe dieser Hamburger Einsendungen die Werke Einbecks stellen. Sie verraten eine hervorragende Eigenart und ein Kompositionstalent, wie sich dies leider bei den Photographen nicht oft vereinigt findet. Die Werke Einbecks haben sehr viel Aufsehen erregt und infolgedessen auch sehr viel Kritik hervorgerufen; aber seien wir gerecht: Die grösste Strenge seinen Werken gegenüber legte gerade der Teil des Publikums an den Tag, der seine Bewunderung planmässig allen den Werken entgegenbrachte, die sich am meisten der bekannten photographischen Schablone näherten, jener Schablone, von welcher die neue Schule mit so vollem Rechte sich zu befreien strebt. Indessen könnte man ohne Voreingenommenheit Herrn Einbeck wohl den Vorwurf machen, dass seine Bilder einen gewissen Reichtum an Tönen vermissen lassen. Ich will damit sagen, dass in seinen Photographieen der Uebergang vom Weissen zum Schwarzen zu unvermittelt ist; er hat, mit oder ohne Absicht, eine gewisse Reihe von Übergangs-

tönen unterdrückt, die wir hier und da vermissen. In dem Herrenbildnis (S. 237) zum Beispiel, welches sich durch eine verblüffende Tiefe des Ausdrucks auszeichnet, verstehen wir sehr wohl die Wirkung, die er gesucht — und auch erreicht hat, es ist dieselbe Wirkung, welche gewisse Maler der spanischen und holländischen Schule in so meisterhafter Weise angewendet haben.

Aber wenn wir uns die Bilder jener Meister näher ansehen, so werden wir finden, dass auch in den kräftigsten Schatten — die der linken Seite des Porträts von Einbeck an Tiefe entsprechen — noch eine Durchsichtigkeit herrscht, welche dem Auge gestattet, alle Abstufungen des Lichtes in den Schatten zu verfolgen und sozusagen noch durch die Oberfläche der Leinwand durchzudringen, während in der Photographie, von der wir reden, das Auge an der Oberfläche des Papieres Halt machen muss, und neben dem leuchtenden Punkt des Auges können wir auf der linken Seite nichts mehr unterscheiden. Ich verlange durchaus nicht Einzelheiten zu sehen, aber ich möchte wenigstens eine Andeutung der Halbtöne haben, welche zwischen dem Schwarz des Hintergrundes und den Lichtern des Fleisches vorhanden sein müssen. Zu den interessantesten Bildern gehört die „Heimkehr von der Arbeit“ (zwischen S. 240 und 241); das Bild wirkt überaus wahr, aber es scheint mir, dass es noch stärker wirken würde, wenn es im Gelände einen helleren Ton hätte, während zugleich der Himmel seinen Lichtwert behielte. Der Schatten, den die beiden Männer werfen, scheint nicht in richtigem Verhältnisse zu stehen zu der Lichtquelle, die ihn hervorruft.

Die beiden dekorativen Stücke in Blau: „Schweigen“ (Heliogravüre d. Heftes) und „Einsamkeit“ zeichnen sich durch besondere Eigenart aus. Für sehr glücklich halte ich das Motiv: Die parallelen Streifen der drei hintereinander stehenden Bäume, die sich so schön von dem Halbtone des Wassers ablösen, auf welchem die Schwäne leuchtende helle Flecken bilden. Derselbe Gedanke findet sich sehr gut ausgedrückt in der Landschaft, wo die weisse Note des Wassers so köstlich wirkt (S. 227). In „Mutter und Kind“ (zwischen S. 256 u. 257) ist die Komposition sehr lobenswert, an ihr lässt sich nicht das geringste aussetzen, aber der graue Ton des Abdruckes, besonders in dem unteren Teile, schadet der Gesamtwirkung. Sehr eigenartig ist auch „Die Treppe“ (S. 232). Die „Kartoffelschälerin“ ist ein ganz hervorragendes Bild, vielleicht sein bestes, hier finde ich die Komposition wieder ganz besonders glücklich und ausgezeichnet abgewogen. Der helle Ton des Kartoffelsackes rechts unten ist gerade an der richtigen Stelle, die Schattenmassen sind wunderbar verteilt, wir haben hier zweifellos das Werk eines echten Künstlers vor uns (S. 229). Doch auch hier finden wir, wenngleich in geringerem Grade, die etwas dicken Schwärzen wieder, von denen wir oben sprachen, sowie eine Menge weisser Punkte, die

über das ganze Bild verteilt sind; sie wirken auf der rauhen Fläche der Mauer sehr gut, aber sie machen uns stutzig in den Fleischtönen des Modells. Dies soll nur eine ganz bescheidene Kritik sein, und Herr Einbeck versteht hoffentlich, dass sein Werk in allen übrigen Punkten durchaus einwandsfrei ist, wenn man so weit gehen muss, um etwas an seinen Bildern aussetzen zu können. Wenn man zu dem Grade der Vollkommenheit gelangt ist, den Herr Einbeck erreicht hat, dann darf er es schon versuchen, die Vollkommenheit noch zu übertreffen, indem er die Feinheit der Lichtwerte und der Modellierung noch besser herausarbeitet. Wir sind überzeugt, dass bei der Leichtigkeit, mit der er die Komposition und die Ausführung beherrscht, er sich immer mehr mit diesen so schwierigen und delikaten Punkten beschäftigen wird.



Einsam. *G. Einbeck, Hamburg.*

Herr Röhe hat seine beiden Bilder „Lichtwirkung auf der Elbe" sehr gut behandelt. Besonders sein segelnder Ewer ist ausserordentlich gut; hier sieht man, was die überlegte und bewusste Arbeit des Künstlers auch bei einer Photographie thun kann. Der Effekt ist sehr schlicht und in künstlerischer Weise wiedergegeben. Bei dem zweiten Bilde, dem „Abend", könnte man das

richtige Verhältnis zwischen dem ziemlich kräftigen Lichte des Wassers und dem zu düsteren Tone des Himmels vermissen. In seinem anderen Bilde ist Herr Röhe diesem Fehler in glücklicher Weise aus dem Wege gegangen.

Wir finden die „Badekarre" von Herrn Müller sehr dekorativ, und der Griff ist durchaus neu, der Schattenriss des durch die Anstrengung des Anziehens in die Länge gestreckten Pferdes, die Linien und Flecken, welche der Wasserschaum des Vordergrundes bildet, dies alles trägt zu einer höchst glücklichen Wirkung bei. Sein „Herbstbild" ist hoch poetisch empfunden, und der weiche Ton ist sehr gut gewählt.

Die japanischen Ringer von Herrn Dr. Arning[1]) sind interessant, die Schwierigkeit der Ausführung eines solchen Gegenstandes ist sehr gross. Wir können dem Autor keinen Vorwurf daraus machen, dass er sie nicht völlig überwunden hat. Sein „Scirocco" ist eine kleine, höchst merkwürdige Studie, die Wirkung der Luftperspektive ist ausgezeichnet wiedergegeben.

Drei Bilder in grünem Passepartout, etwas unruhig, schickte Herr Benthien. Die Beleuchtung bei dem „Tischler"[2]) ist ausgezeichnet, der Bettlerkopf hat Charakter, weniger gefällt uns der „Backofen"[3]).

Auf dem Weidebilde von Gross ist der fast bis zum Weissen weggewischte Vordergrund nicht gerade glücklich, denn der viel kräftigere Hintergrund wird durch diese Umkehrung der Tonwerte nach vorn gedrückt.

Von den drei Bildern des Herrn Trinks ist das Selbstporträt unstreitig das beste. Wir sehen hier einen eigenartigen Gedanken zum Ausdruck gebracht, und die übliche Härte des Gegenlichtbildes ist hier sehr gemildert. Seine beiden anderen Vorwürfe, „Pferd" und „Katze"[4]), verraten keinen hervorragenden künstlerischen Griff.

Bedeutend sind die Werke des Herrn Gehrkens, er hat uns sehr schöne Sachen geschickt. Das „Wildgehege" ist prächtig als Landschaft in Komposition und Lichtwerten, nur mit der Farbe können wir uns nicht ganz einverstanden erklären. Ich habe den Eindruck, als ob im allgemeinen eine Landschaft verliert, wenn sie in Grün wiedergegeben wird. Das Grün nähert sich zu sehr der wirklichen oder möglichen Farbe des Laubes und des Grases, und diese Nähe weckt sofort unsere Kritik. Wir fangen an, das Werk auf Treue der Farbe hin zu beurteilen, eine Treue, die es bei der Einfarbigkeit nicht geben kann, da wir nur einen einzigen Ton zur Verfügung haben, um die unendliche Reihe von Abstufungen im Grün der Natur wiederzugeben. Besser ist es, glaube ich, bei den herkömmlichen neutralen Tönen zu bleiben, wie Schwarz

1) Veröffentlicht in „A. Lichtwark, Die Bedeutung der Amateurphotographie" (Halle, Wilhelm Knapp), Tafel 13.

2) Photogr. Rundschau 1898, Heft 1, S. 7.

3) Photogr. Rundschau 1897, Heft 11, S. 327.

4) Photogr. Rundschau 1898, Heft 2, S. 46.

und Sepia, die keine gefährliche Vergleichung mit den wahren Farben der Gegenstände hervorrufen.

Mit dieser Einschränkung kann ich Herrn Gehrkens zu seiner Landschaft nur Glück wünschen. Der „Park im Winter" wirkt sehr gut,



Kartoffelschälerin. *G. Einbeck, Hamburg.*

aber hier müssen wir die etwas starke Anwendung der Retusche rügen: die ganze Modellierung seines Vordergrundes ist nachaquarelliert, der abgestorbene Ast mitten im Schnee ist gemalt, so stark, wie etwas nur gemalt sein kann. Wäre es nicht besser, den Abdruck noch einmal, zweimal, ja noch zwanzigmal von neuem zu machen, bis die gewünschte Wirkung erreicht ist, als zwei so verschiedene Verfahren wie Photo-

graphie und Malerei durcheinander zu mischen? Derartige Retuschen haben dem Hamburger Teil der Ausstellung ein wenig geschadet. Das Publikum, das die Wirkungen, die man mit dem Gummiverfahren erreichen kann, noch nicht so vollständig kennt, ist zum Teil zu dem Schlusse gekommen, da die an verschiedenen Stellen bemerkten Aquarellretuschen ihm sofort auffielen, dass alle Wirkungen diesem Hilfsmittel zuzuschreiben seien, und es hat sich darüber beklagt, dass man in einer photographischen Ausstellung ihm eine mehr oder weniger maskierte Malerei vorführe.

Das Publikum ist ebenso geneigt, derartige Irrtümer in seinem Urteile zu begehen, wie es abgeneigt ist, sich belehren und bekehren zu lassen. Wir wissen, dass das Publikum unrecht hat, aber wir glauben, dass man ihm mildernde Umstände bei seinem Irrtume nicht versagen kann.

Die „Waldlichtung" desselben Herrn ist ein sehr kühnes Werk, die Photographie eignet sich wenig dazu, das Weiche und Bewegliche des Laubes wiederzugeben. Herr Gehrkens hat sich bei diesem Bilde von seinem Objektive verführen lassen, er hat offenbar nicht die ganze Freiheit des Gummiverfahrens ausgenutzt, um die störenden Flecken zu tilgen und die metallisch harten Umrisse des Laubes zu mildern.

Unendlich viel besser gefällt uns der „Herthasee"; die Komposition ist hier sehr eigenartig, das ist wirkliches Wasser, reines und klares Wasser, und das Laubwerk ist soviel besser als das der Waldlichtung, dass wir ohne die Versicherung des Katalogs nie geglaubt hätten, dass die beiden Bilder von demselben Künstler herrühren.

Wir sind auch nicht sehr begeistert von der „schwedischen Landschaft", wo Himmel und Wasser im Tonwert ganz gleich sind, und wo die gewaltsamen Retuschen in den Bäumen die Lichtwerte derartig umgekehrt haben, dass einige Bäume des Mittelgrundes im Vordergrunde zu stehen scheinen. Der „Kirchhof" ist eigenartig im Griff und von einem Ernste des Tones, der dem Gegenstande sehr wohl angemessen ist.

Herr Behrens schickte uns zwei mehrfarbige Drucke. Ich glaube, dass die Wirkung bei nur einer Farbe besser gewesen wäre. Um so mehr, als sich die Farben bei dem Waldbilde nur mangelhaft decken. Der Schattenriss in dem Bilde „Wald und Wolken" ist merkwürdig, und der Waldrand im „Schneebild" ist sehr gut behandelt, obgleich der Baumstamm im Vordergrunde nicht die stoffliche Schwere hat, die er haben müsste. Dagegen ist im Vordergrunde Schnee und Gebüsch ausgezeichnet. Herr Behrens beweist uns hier, dass das Gummiverfahren auch in den weissen Tönen noch genug Modellierung hergiebt, ohne dass es nötig ist, ihr mit Pinsel und Wasserfarben nachzuhelfen. „Winters Ende" hat sehr grosse Vorzüge, es ist hier — was durchaus nicht immer bei derartigen Bildern der Fall ist — die weiche, verschwommene Oberfläche

des schmelzenden Schnees vortrefflich wiedergegeben. Ausserdem sind die Tonwerte dieses Bildchens sehr gefällig.

Aber wenn Herr Behrens einmal versuchen will, den weissen Schneefleck rechts unten mit dem Daumen zuzudecken, so würde er erkennen, wie viel die Gesamtwirkung seiner Landschaft durch die Entfernung dieses störenden Beiwerkes gewinnen würde.

Das Schilfbild von Herrn Brandt giebt zu einer leichten Kritik Anlass. Die Tonleiter seiner Farbwerte ist thatsächlich umgedreht, der Hintergrund des Horizonts wirkt viel stärker als das Schilf im Vordergrunde, infolgedessen ist die Tiefenwirkung aufgehoben, und der ganze Hintergrund rückt nach vorn. Er hätte den Horizont schwächen und den Vordergrund stärken sollen. Viel gefälliger ist sein „Mäher"; der Ausschnitt ist eigenartig wie die Gruppierung, doch gefällt uns die Eintönigkeit dieses Bildes nicht sehr, dessen Vorwurf bei geschickter Anordnung sehr reizvolle Gegensätze liefern könnte in der Art, wie Einbeck sie uns gezeigt hat.

Der Schluss unserer Ausführungen möge den Herren Hofmeister gewidmet sein, in deren Bildern uns eine hervorragende Eigenart der Anordnung entgegentritt. Keine ihrer Photographieen ist alltäglich, einige sind wirklich hervorragend. Prüfen wir ihre Ausstellung auf den dargestellten Gegenstand, auf Linienführung hin, so werden wir den ersten Platz unstreitig der „Urahne" zuteilen müssen, die ganz besonders gut angeordnet ist. Das Bild ist von einer grossen Tiefe des Ausdrucks in der gebeugten Stellung der alten Frau, die wirklich wunderbar schön ist. Die Schatten und Lichtmassen sind sehr gut verteilt. Das Hochbild „Fischerei im Winter"[1]) ist sehr geschickt im Ausschnitte, wenige Photographen hätten der Versuchung widerstanden, den knieenden Fischer ganz zu zeigen. Hofmeisters haben ihn halb weggeschnitten, mit der übrig bleibenden Masse erzielten sie ein vollkommenes Gleichgewicht des Bildes. Aber warum wieder diese Wasserfarbenretuschen im Schnee des Hintergrundes, die so stark ins Auge fallen? Es ist unmöglich, sie zu übersehen; wenn man sie einmal gesehen hat, so sieht man immer nur sie. Hätten hier nicht jene Halbtöne durch eine vorsichtige Entwicklung erhalten werden können? Ich muss es noch einmal wiederholen, bei der Photographie ist die Einführung einer fremden Technik sehr gefährlich.

Der gleichmässige Farbton, der ganz im Vordergrunde übergewaschen ist, stört augenscheinlich weniger als die ganz willkürlichen Linien weiter oben, die deutlich den Aquarellpinsel verraten; aber auch hier hätten wir es lieber gesehen, wenn diese Wirkung auf dem Wege der Entwicklung hervorgebracht wäre, die Gesamtwirkung würde dann

---

1) Photogr. Rundschau 1897, Heft 12, Tafel 35, S. 370.



Auf der Treppe. G. Einbeck, Hamburg.

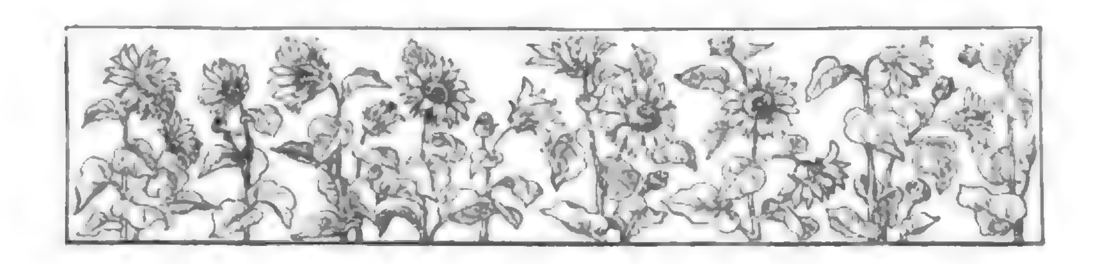
weit harmonischer sein. Auch bei dem Moorbilde, dessen Gedanke uns sehr gefällt, bei dem wir aber das Stoffliche ein wenig zu trüb finden, fallen uns die etwas rohen Pinselstriche auf, welche einzelne Teile des Geländes oben hervorheben sollen, besonders da ihre Farbe von der des Druckes vollständig abweicht.

In dem „Am Herd" betitelten Bilde haben wir wieder eine sehr eigenartige Gruppierung, die jeden fesseln muss. Die Behandlung ist vielleicht ein wenig roh und die Struktur der Stoffe, die in der Wirklichkeit ganz verschieden sind, etwas zu gleichwertig. So wirkt z. B. das Stoffliche im Kleide der Frau genau so wie die Fliesen des Herdes, das ist offenbar ein Fehler.

„Vierlanden" ist auch sehr gut in der Anordnung und ausgezeichnet in der Linienführung; ebenso „Die Treppe", wo die Lichter sehr gut verteilt sind, wo aber die übertriebene Perspektive der Stufen im Vordergrunde zu Ausstellungen Anlass geben kann. Bei der „Apfelpflückerin" ist vieles als ausgezeichnet zu loben. Die Haltung der Frau ist sehr natürlich und wirkt ausserordentlich dekorativ. Die Lichter auf dem Brusttuche und dem Kopftuche, den Ärmeln und der Schürze sitzen sehr glücklich. Bei dem „Winterbilde" ist die schwarz und weisse Wirkung sehr gut gegriffen, doch würden wir eine geringere Gleichmässigkeit des Tones bei Himmel und Schnee lieber gesehen haben. In der Natur ist der Abstand ganz gewaltig, und ein gleichmässig düsterer Himmel würde die Winterstimmung, die Hofmeisters hier suchten, noch mehr

hervorgehoben haben. Ihr Himmel macht uns im Gegenteil mehr den Eindruck eines Sommerhimmels. „Der Bach“ ist nicht einfach genug, und das Schilf im Vordergrunde ist ein wenig nüchtern. Man kann Besseres mit dem Gummidrucke erreichen.

Wenn wir nun zum Schlusse noch einmal den Eindruck, den die Hamburger Bilder auf das Pariser Publikum gemacht haben, kurz zusammenfassen wollen, so können wir sagen, dass die grosse Eigenart der Auffassung, die diese Reihe von Kunstwerken auszeichnet, vollkommene Anerkennung und sehr viel Bewunderung gefunden hat; wir finden hier neue und kühne Motive, eine manchmal etwas derbe Wiedergabe, Retuschen, die oft etwas stark in die Augen fallen. Aber alles in allem genommen doch ein Durchschnittsmass von künstlerischer Persönlichkeit, das allen Tadel, zu dem man sich etwa veranlasst fühlen könnte, entwaffnet. Wir hoffen also, dass die Hamburger Künstler, die in diesem Jahre den Weg zu unserer Ausstellung gefunden haben, ihn im nächsten Jahre gern wieder gehen.



Studien über Abschwächer.

Von Paul von Jankó.

(Schluss.)

4. Endlich ist vorgeschlagen, das Negativ im Quecksilberverstärker auszubleichen, ohne es hierauf zu schwärzen (Eder, Ausführl. Handb. III. Teil, 4. Aufl., S. 319). Dadurch werden die Gegensätze thatsächlich vermindert, ohne dass die Einzelheiten in den Lichtern oder Schatten verloren gehen. Als Mass der Entkräftigung fand ich $\frac{8}{14}$, und da die Masszahl der Verstärkung mittels Quecksilberchlorid-Bleichung und Ammoniak-Schwärzung nach meinen früheren Versuchen $\frac{15}{9}$ beträgt, so verhält sich ein gebleichtes Negativ zum ursprünglichen ungefähr wie dieses zu einem in angegebener Weise verstärkten; die Entkräftigung ist also ausgiebig.

Dieses Resultat giebt Anlass, hier abermals einen sehr verbreiteten Irrtum zu berichtigen. Es wurde gesagt, bei der Quecksilberverstärkung bleiche man das Negativ so lange, bis es „in der Durchsicht betrachtet,

hinlänglich gekräftigt erscheint", gleichsam wie wenn diese Bleichung schon die Verstärkung herbeiführen würde und die nachfolgende Schwärzung nur geschähe, um den Negativen die gewohnte Färbung zu geben. Da aber die Bleichung eine bemerkenswerte Verminderung der Gegensätze zur Folge hat, ist es einleuchtend, was man von einer solchen Betrachtung in der Durchsicht erwarten kann.

Leider sind die ausgebleichten Negative durchaus nicht lichtbeständig. Das anfangs weisse Bild wird im Licht immer dunkler, bis es schliesslich eine braune Färbung annimmt; das ist leicht erklärlich: das gebleichte Bild besteht (so wird wenigstens allgemein angenommen) aus Quecksilberchlorür und Silberchlorid, und letztere Substanz schwärzt sich im Licht.

Um zu sehen, wie weit das gebleichte Negativ nachbräunt, setzte ich ein solches durch 8 Tage dem Lichte an einem Fenster aus, das täglich etwa 6 Stunden von der Sonne beschienen wird. Eine Albuminkopie gab die Masszahl $\frac{8}{9}$, unterschied sich also von jener des Original- (nicht gebleichten!) Negativs nach dieser Zeit nur wenig, so dass die ursprünglichen Gegensätze fast ganz wieder erreicht waren. Wollte man also nach einem derart gebleichten Negativ mehrere Positivabzüge anfertigen, so würden diese unter sich nicht gleich sein, sondern jede folgende würde immer gegensatzreicher ausfallen, als die vorhergehende; das ganze Verfahren ist somit ebenfalls unbrauchbar.

5. Nachdem alle mir bekannt gewordenen Methoden, harte Negative in weiche umzuwandeln, erfolglos erschöpft waren, machte ich selbst Versuche, um etwas Geeigneteres zu finden. Ich will davon absehen, meine zahlreichen Versuche zu beschreiben, die ich angestellt hatte, bevor ich zu einem brauchbaren Resultat kam. Wenn das von mir ausgearbeitete Verfahren auch nicht vollkommen ist, so dürfte es doch in den bisher verzweifelten Fällen gute Dienste leisten. Es besteht in folgendem:

Man bleicht das von Fixiernatron gründlich befreite Negativ in einer einprozentigen Lösung von rotem Blutlaugensalz, die mit Essigsäure angesäuert ist, vollständig aus. Das Negativ darf kein Fixiernatron enthalten, weil sonst Abschwächung eintritt in dem Sinne, dass Schatteneinzelheiten verloren gehen. Der Zusatz von Essigsäure hat den Zweck, die gerbende Wirkung des Blutlaugensalzes aufzuheben und das Eindringen der Lösung in die Schicht zu erleichtern. 1 Proz. dürfte eine geeignete Durchschnittsmenge sein. Die vollständige Ausbleichung kann eine Stunde und mehr beanspruchen, wobei das Bild gelblichfahle Färbung annimmt. Dann wasche man so lange, bis die Gelbfärbung der unbelichteten Teile verschwunden ist und trockne das Negativ. Es hat jetzt sehr viel geringere Gegensätze, als das ursprüngliche. Ich fand als

Masszahl $\frac{8}{16}$, und es dürften Negative selten vorkommen, welche eine so weitgehende Entkräftigung erheischen.

Das so gebleichte Negativ ist auch nicht völlig lichtbeständig. Hat man es aber tüchtig ausgewaschen, so ändert es sich im Licht nicht bedeutend; ich fand die Veränderung im Vergleich zu dem im Dunkeln aufbewahrten: $\frac{13}{15}$, nachdem das erstere Stück drei Wochen an einem Fenster gestanden, welches täglich durch 6 Stunden von der Sonne beschienen wird; derselbe Grad der Nachdunkelung wurde aber anderseits auch schon in drei Tagen erreicht. Es genügt also, das Negativ etwa 20 Stunden hindurch der Sonne auszusetzen, um kein weiteres Nachdunkeln befürchten zu müssen. In den meisten Fällen wird nun das Negativ zu flau sein, wovon man sich durch eine Probekopie überzeugen kann, und man muss demnach dazu schreiten, die Gegensätze wieder zu vermehren. Dies geschieht mit folgendem sehr verdünnten Entwickler: Wasser 100, Glycin 0,05, Soda 0,5, welcher frisch bereitet werden muss, da er kein Natriumsulfit enthält, folglich rasch verdirbt. Natriumsulfit soll aber deshalb nicht in den Entwickler kommen, weil es auf das gebleichte Bild auflösend wirkt, demnach Einzelheiten in den Schatten zerstören würde. Die Auflösung des Glycins in der schon angesetzten Sodalösung beansprucht nur wenige Sekunden.



Jugend. *Einbeck, Hamburg.*

In diesem Entwickler badet man die Platte kurze Zeit, ohne sie zuvor in Wasser einzuweichen. Da es aber wichtig ist, dass die ganze

Platte womöglich in allen Teilen gleichzeitig mit dem Entwickler in Berührung kommt, thut man gut, eine Stehküvette zu verwenden und das Negativ möglichst rasch in dieselbe zu versenken. In diesem Entwickler schwärzt sich das Negativ rasch bis zu jedem gewünschten Grade. Anfangs nimmt es braune Färbung an, die gegen Schluss der Entwicklung in blauschwarz übergeht und in etwa 3 Minuten (wenigstens bei der von mir verwendeten Plattensorte) den ursprünglichen Grad der Gegensätze erreicht, während eine etwa 1 Minute dauernde Entwicklung die Gegensätze nur sehr wenig vermehrt. Man muss also zur rechten Zeit unterbrechen, wobei man zu berücksichtigen hat, dass die Platte nach dem Trocknen lichter wird, also geringere Gegensätze hat, als sie in feuchtem Zustand zu haben scheint; man thut trotzdem gut, lieber etwas zu wenig als zu viel zu entwickeln, weil man später die Entwicklung wieder fortsetzen kann, wenn die Gegensätze nicht genügen; wären sie dagegen zu gross geworden, so müsste man den ganzen Vorgang wiederholen; dies wäre selbstverständlich mit neuen Fehlerquellen verbunden und könnte Anlass zu Flecken u. s. w. geben, bedeutet also eine Gefahr fürs Negativ. Die Entwicklung muss plötzlich unterbrochen werden, sobald das Negativ den gewünschten Grad der Schwärzung erreicht hat. Dies geschieht, indem man die Platte in einprozentige Essigsäure versenkt und darin 1 bis 2 Minuten belässt. Hierauf wird gründlich gewaschen, schliesslich getrocknet. Man hat es demnach in der Hand, jeden beliebigen Grad der Gegensätze zu erreichen, der zwischen dem ganz ausgebleichten und dem ursprünglichen Negativ liegt. Mit Fixiernatron darf eine derart wieder entwickelte Platte nicht behandelt werden; sie würde darin stark zurückgehen und an Einzelheiten einbüssen, wenn sie nicht bis zu den ursprünglichen Gegensätzen, d. h. völlig ausentwickelt war; letzteres wird aber aus leicht begreiflichen Gründen nicht vorkommen.

Ein Umstand könnte hierbei bedenklich erscheinen: Die Gegensätze des gebleichten Negatives sind im Vergleich zum ursprünglichen derart gering, dass eine zum Theil wieder entwickelte Platte in den Lichtern sehr verflacht erscheinen müsste, wenn die Entwicklung schrittweise von den Schatten nach den Lichtern hin fortschritte, wie es beispielsweise bei dem in 2 besprochenen Verfahren vor sich geht, d. h. in den Lichtern ein ungeschwärzter Teil übrig bliebe. Dies ist hier aber nicht der Fall; die Entwicklung beginnt an allen Stellen zugleich und durch die ganze Dicke der Lichter hindurch, so dass die Färbung gleichmässig in allen Teilen mehr und mehr dunkler wird. Weshalb dies hier in dieser Weise vor sich geht, dafür vermag ich ebensowenig einen Grund anzugeben, wie für die bekannte Thatsache, dass einige Tonbäder (wie z. B. diejenigen mit Rhodanammonium-Goldchlorid) zuerst die Lichter (des Positivs) färben, andere wieder, wie z. B. die bleihaltigen Tonfixierbäder, zugleich in allen Teilen zu tonen beginnen.

Eine Schwierigkeit, die mir das beschriebene Verfahren zu bieten scheint, ist die richtige Beurteilung, bis zu welchem Grade man die Wiederentwicklung treiben soll. Doch hat es diese Schwierigkeit mit so vielen anderen photographischen Prozessen gemein, dass man hoffen kann, auch hierin dieselbe Übung zu erlangen, wie beim Tonen von Positiven oder Entwickeln von Negativen, die sich im nachfolgenden Fixierbade ebenfalls ändern.

Bei Besprechung des Farmerschen Abschwächers habe ich dargelegt, dass er je nach Umständen zu vermehrten oder geringeren Gegensätzen führt, im Vergleich zum ursprünglichen, nicht abgeschwächten Negativ. Dabei blieb die Frage offen, in welchem Verhältnis eine abgeschwächte Platte zu einer solchen steht, die von vornherein nur bis zu dem Grade entwickelt wäre, der die Grenze der Schwärzung auf der abgeschwächten Platte darstellt.



Porträt. *G. Einbeck, Hamburg.*

Für die Praxis hat diese Frage Bedeutung, denn mit anderen Worten lautet sie dahin, ob es vorteilhaft ist, eine überexponierte Platte, die schleierlos entwickelt zu flau ausfiele, durch längeres Entwickeln zu verschleiern, dann nachträglich abzuschwächen, um auf diese Weise zu den erforderlichen Gegensätzen zwischen Licht und Schatten zu gelangen.

Dass die Platte durch längere Entwicklung an Gegensätzen gewinnt, ist hinlänglich bekannt; da aber die Gegensätze bei Behebung eines dichten Schleiers geringer werden, war das Schlussergebnis nicht von vornherein sicher. Ich zerschnitt deshalb ein Negativ, das, wie meine übrigen Vergleichsnegative, unter einem Photometer belichtet war, in drei Streifen, von denen ich den ersten in Wasser 100, Rodinal 5, Bromkalium 0,25 bei 20 Grad C. durch 40 Sekunden entwickelte, den zweiten im gleichen Entwickler eine

Viertelstunde lang liess, den dritten in Wasser 100, Pyrogallol 0,5, Natriumsulfit 5, Soda 4, Bromkalium 0,4, bis zum selben Grad der Schwärzung wie Streifen 1 hervorrief, was etwa 3 Minuten in Anspruch nahm. Die gerade noch bemerkbare Schwärzung war an den Streifen 1 und 3 an einer Stelle, die 20 mal mehr Belichtung erhalten hatte, als die Stelle von Streifen 2, welche sich gerade noch von dem allgemeinen Schleier abhebt. Schliesslich wurde Streifen 3 nach dem Fixieren im Farmerschen Abschwächer so lange gebadet, bis die Schwärzungen in den Schatten bis zum gleichen Grade wie bei 1 und 2 zurückgegangen waren. Diese Streifen stellen also 20 fach überexponierte Platten dar, und zwar: 1. schleierfrei hervorgerufen in einem Entwickler, der nicht geeignet ist, Überexpositionen zu retten, 2. stark verschleiert im selben Entwickler und durch Abschwächung geklärt, 3. schleierfrei hervorgerufen in einem Entwickler, der vermöge seiner grossen Empfindlichkeit für Bromkalium und dem starken Gehalt an diesem Salz ausserordentlich gegensatzreich entwickelt und sich infolgedessen für überexponierte Platten eignet.

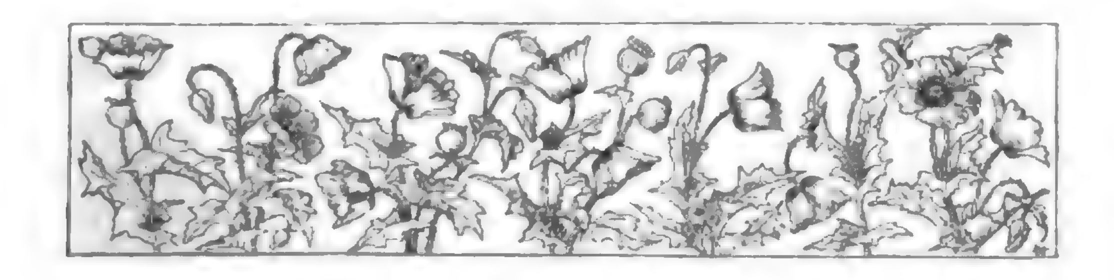
Streifen 1 ergab eine überaus dünne und flaue, zum Kopieren unbrauchbare, 3 eine weiche, kopierfähige Platte; 2 war noch etwas kräftiger.

Durch langes Entwickeln und nachträgliches Abschwächen erhält man also mehr Gegensätze, als wenn man von vornherein klar entwickelt hätte; auf diese Weise lassen sich stark überexponierte Platten selbst mit solchen Entwicklern retten, die dazu sonst ungeeignet wären, soweit es wenigstens auf den Gesamtunterschied zwischen Licht und Schatten ankommt.

Hinsichtlich dieses Gesamtunterschiedes weichen die Resultate 2 und 3 nicht wesentlich voneinander ab; in der Verteilung von Licht und Schatten macht sich aber ein bemerkenswerter Unterschied geltend. Bei dem im bromkaliumreichen Pyro-Entwickler hervorgerufenen Streifen vermindert sich die Schwärzung in den Schatten nach der Seite der schwächeren Belichtung hin allmählich, wie es bei richtig exponierten und entsprechend entwickelten Platten der Fall ist; zwischen einer lichteren grauen Farbe (ein Viertel des Lichtes durchlassend) und der glasklaren Stelle liegen hier fünf Schichten; bei dem abgeschwächten Streifen fallen dagegen die Schatten plötzlich ab, so dass zwischen derselben grauen Farbe und der glasklaren Stelle nur zwei Schichten liegen. Welche von beiden Arten der Verteilung vorteilhafter ist, kann nicht von vornherein für alle Fälle gültig entschieden werden. Die erste Art entspricht mehr der ursprünglichen Belichtung, ist also theoretisch richtiger. Es können aber Fälle vorkommen, wo die zweite Art erwünscht sein wird, sei es, dass der photographierte Gegenstand selbst einförmige Schatten mit wenig Einzelheiten zeigt, sei es, dass wir ein Positiv-Verfahren anwenden

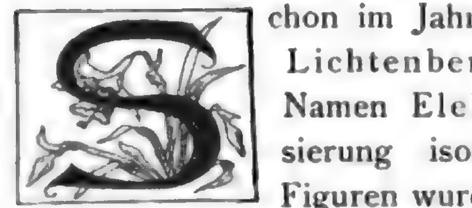
wollen, das leicht zu diesem Fehler führt; zu letzterer Gattung gehört bekanntlich der Platindruck. Es dürfte deshalb vorteilhaft sein, Negative, die für dieses Kopierverfahren bestimmt sind, namentlich wenn auch noch das Objekt geringe Gegensätze in den Schatten hat, zu überexponieren und bei der Entwicklung die richtigen Gegensätze nicht durch Anwendung eines hart arbeitenden Entwicklers zu erlangen, sondern durch längeres Entwickeln und nachträgliches Abschwächen herbeizuführen. Freilich bleibt bei solchem Vorgehen die Beurteilung viel unsicherer, ob das Negativ die erforderlichen Gegensätze erreicht hat, als wenn man die Schatten klar hält; bei letzterem Vorgang hat man nämlich beim Dunkelkammerlicht nur zu beobachten, ob die Lichter eine gewisse Dichte erlangt haben; dies lässt sich nach einiger Übung leicht treffen, während es für unser Auge viel schwerer ist, Gegensätze abzuschätzen, d. h. die Dichte der Schatten von jener der Lichter in Gedanken abzuziehen, wobei man auch noch in Betracht zu ziehen hat, dass sich die Gegensätze bei der Abschwächung vermindern.

Vorstehende Erörterungen gehören streng genommen nicht in das Kapitel über Abschwächer, sondern wären richtiger am Platze bei der Besprechung der Entwickler; ich glaubte sie jedoch meiner Studie über Abschwächer anschliessen zu sollen, um Missverständnisse zu vermeiden.



Neue elektrographische Versuche.

Von Dr. Emil Jacobsen. [Nachdruck verboten.]



Schon im Jahre 1862 hat sich Rood[1]) mit Fixierung der Lichtenbergschen Figuren beschäftigt und dafür den Namen Elektrographie gewählt. Die durch Elektrisierung isolierender Oberflächen erhaltenen latenten Figuren wurden zuerst durch Bestäuben mit Lycopodium oder durch Anhauchen (Kundts Hauchbilder) sichtbar gemacht bezw. fixiert. Seit etwa zehn Jahren hat man die hohe Lichtempfindlichkeit photographischer Trockenplatten mit Erfolg für diesen Zweck benutzt. In den letzten Jahren findet sich hierüber eine reiche Litteratur vor[2]).

1) Poggd. Ann. (1862), Bd. 117, S. 595.

2) S. O. Lehmann, Die elektrischen Lichterscheinungen und Entladungen. Halle, Wilhelm Knapp 1898 (S. 88).

Auch die „Photographische Rundschau“ hat im Januarheft d. J. (S. 26) eine Mitteilung mit Reproduktion einer elektrographierten Münze gebracht. Man hat in letzter Zeit das Verfahren vielfach benutzt, um die Formen der einen, auf der photographischen Schicht liegenden Elektrode festzuhalten.

Wesen wie Ursache der Reduktionserscheinungen auf der photographischen Platte durch die elektrische Entladung sind nicht immer gleich gedeutet worden; ja, es haben sogar bis in die neueste Zeit recht abenteuerliche Deutungen ihren Weg in die Fachpresse und darüber hinaus gefunden. Um zu einer richtigen Erklärung der elektrographischen Erscheinungen zu gelangen, habe ich in Gemeinschaft mit Herren cand. W. Momber und Dr. K. Sommer in meinem Laboratorium eine grosse Reihe von Versuchen angestellt, deren Resultate ich im folgenden wiedergeben will.

Es muss zunächst hervorgehoben werden, dass bei der Elektrographie keine elektrolytische Wirkung die Ursache ist, sondern lediglich die mit einer elektrischen Entladung immer verbundene Lichterscheinung. Bekanntlich ist die elektrolytische Wirkung abhängig von der Stromstärke, die bei diesen Versuchen immer verschwindend klein ist. Um elektrolytische Wirkung zu erhalten, muss man unter ganz anderer Anordnung der Versuche arbeiten. Legt man z. B. auf die angefeuchtete photographische Schicht zwei Münzen in kurzem Abstande und leitet einen Gleichstrom mit hoher Stromstärke längere Zeit hindurch, so bilden sich die Umrisse der Elektroden zwar gleichfalls ab, aber da die Strahlen fehlen, so haben die entstandenen Bilder keine Ähnlichkeit mit Elektrographieen; es gehen an den Berührungsstellen nur elektrolytische, keine photochemischen Wirkungen vor sich.

Mehrfach hat man von Elektrographieen, erzeugt durch „unipolare“ Entladung, gesprochen[1]. Das ist ein Irrtum, weil bei elektrischen Entladungen stets zwei entgegengesetzte Potentiale auftreten und die sogenannte unipolare daher stets eine bipolare mit eingeschaltetem grösseren oder geringeren Widerstand (je nach Anordnung des Versuches) ist.

Die von mir gewählte Versuchsanordnung war sehr einfach: auf der einen plattenförmigen Elektrode lag die photographische Platte, mit der Schicht nach oben, auf die Schicht wurde das betreffende Objekt gelegt und mit der anderen Elektrode verbunden. Dann liess man kurze Zeit den Wechselstrom eines Induktoriums hindurchgehen. Keine wie anders gewählte Anordnung, die überhaupt Elektrographieen zu stande kommen lässt, giebt dem Wesen nach andere Resul-

1) Dies thut auch Schnauss, diese Zeitschr., Januarheft S. 26 u. Chemiker-Zeitung 1898, Nr. 15, S. 133.

tate. Dies gilt sowohl von dem cylindrisehen drehbaren Pol, über den Schnauss die Platte mit dem Objekt hinwegzog, als auch von dem in einem Glasrohr befindlichen Pole Jodkos nach Carolis Beschreibung[1].

Die Elektrizität strömt (besonders aus den Ecken, Spitzen und Kanten des Objektes) teils durch die Gelatine und die am besten leitenden Stellen der nie homogenen Glasplatte hindurch auf die Plattenelektrode, teils verästelt sie sich in Büschelform auf der Oberfläche der Gelatine. Die Formen des hierbei auftretenden Glimm- und Büschellichtes sind je nach der positiven und negativen Ladung der oberen Elektrode, der Leitungsfähigkeit des Objektes und der Spannung des Induktoriums verschieden.

Lässt man die Entladung durch mehrere aufeinander gelegte photographische Platten hindurchgehen, so findet man nur auf den beiden äusseren Schichten verästelte Figuren; auf den dazwischen liegenden Schichten deuten verschwommene Flecke die Stellen an, durch welche die Elektrizität ihren Weg genommen hat.

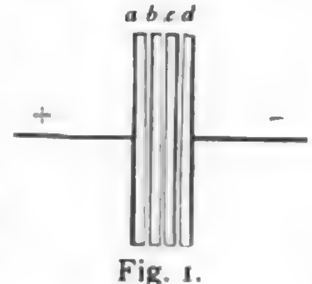


Fig. 1.

Fig. 1 und 2 erläutern diesen Vorgang. Zwischen spitzenförmigen Elektroden standen vier photographische Platten, in der Anordnung, die Fig. 1 zeigt. Fig. 2 *a* zeigt die positive Figur, *b*, *c* die Durchgangsflecke und *d* die negative Figur.

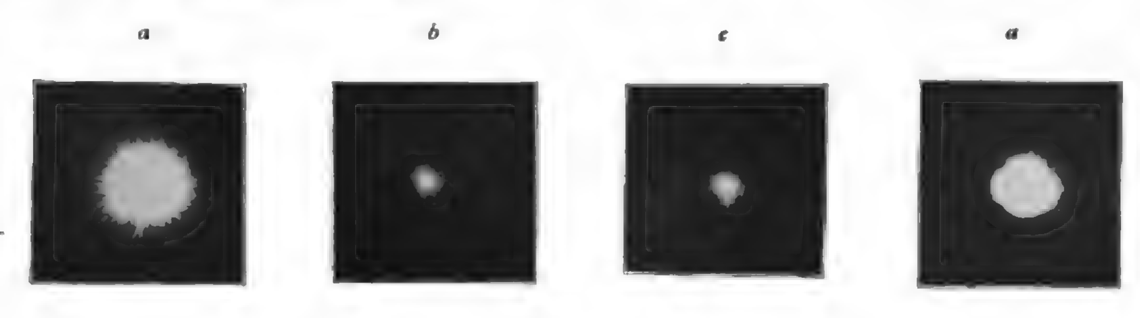


Fig. 2.

Da die Versuche in der Dunkelkammer angestellt werden, kann man deutlich Glimmlicht und Büschellicht unterscheiden, welche mit diesen elektrischen Entladungen verbunden sind, und sieht sie jene Formen annehmen, die nach dem Entwickeln der Platte hervortreten. Glimm- und Büschellicht wirken schon aus einiger Entfernung stark aktinisch, natürlich noch viel stärker bei unmittelbarer Berührung mit der empfindlichen Schicht. Da die Entladung auf ihrem ganzen Wege durch Dielektrika von Leuchterscheinungen begleitet ist, ist es unmöglich eine von photochemischer Wirkung befreite Entladung auf die Platte wirken zu lassen, indem man etwa zwischen Objekt und Platte eine lichtabhaltende Schicht

1) Caroli, Elektrographie, Berlin (1897), Hayns Erben.

(Ebonit, schwarzes Papier u. s. w.[1]) einschaltet. Das erhaltene Bild wird je nach Dicke des Zwischenmittels verschwommener und die Strahlen fehlen. Ob allein die Luft beim Durchgang der Entladung leuchtend wird oder auch die Gelatine und das Glas mitwirken, ist meines Wissens noch nicht festgestellt. Bei starken Funkenentladungen treten ausser den Lichtwirkungen direkte Brandwirkungen auf, die man auch schon vor dem Entwickeln zu erkennen vermag.

Je länger man bei Herstellung von Elektrographieen die Entladungen hindurchgehen lässt, um so dichter werden die Umrisse der Gegenstände von Büscheln umsäumt. Wo die Objekte direkt die Schicht berühren, d. h. wo keine Luftschicht vorhanden, ist die Lichtwirkung am schwächsten oder fehlt ganz. An den benachbarten Stellen der Platte wirkt, wie bemerkt, das Glimmlicht, an den weiter entfernten das sich verzweigende Büschellicht. Kleine Fehler im Glase, die das Leitungsvermögen erhöhen, machen sich ausserdem als Flecken bemerkbar.

Um die auf der Platte erscheinenden verschiedenen, oft sehr veränderlichen Formen der elektrischen Entladung richtig zu deuten, ist es durchaus notwendig, dass man die verschiedenen möglichen Entladungsarten der Elektrizität in freier Luft kennt und auseinanderhält, und zwar sind es Glimm-, Büschel-, Streifen- und Funkenentladung, die je nach Umständen auftreten können und voneinander verschiedene Bilder geben. Ausführliches über diese Entladungsarten findet sich in dem vortrefflichen, die neuesten Arbeiten berücksichtigenden Werke von O. Lehmann, das ich oben bereits anführte; hier findet man die durch zahlreiche Illustrationen erläuterten, ausserordentlich mannigfaltigen Verbindungen, in denen besonders Glimm- und Büschellicht auftreten können.

Wahrscheinlich aus Unkenntnis dieser wichtigen Umstände sind häufig die bei Elektrographieen auftretenden Formverschiedenheiten falsch ausgelegt worden[2]. Dies gilt ganz besonders für die Jodkoschen Elektrographieen lebender Objekte, sowie für die Baraducschen Bilder (s. u.).

Bei den Elektrographieen treten, wie bemerkt, meistens das Glimm- und Büschellicht gemeinsam auf; das erstere an den Berührungsstellen des Objektes mit der Platte als Saum, das Büschellicht als sich daraufsetzendes Büschel. Je nach der positiven oder negativen Elektrisierung des Objektes wird das Glimm- wie das Büschellicht verschieden erscheinen. Bei positiver Elektrisierung setzt sich das stark verästelte

---

1) S. Friedländer, Verhandlg. des Ver. zur Befördg. d. Gewerbefleiss. 1896, Dezemberheft.

2) So wird z. B. an dem Bilde einer von Jodko elektrophotographierten Hand das über den Glimmlichtsaum der Fingerspitzen hinausgehende Büschellicht als Beweis für eine Kuppe von Odlicht gehalten; s. Übersinnl. Welt 1897, Novemberheft S. 297.

Büschel direkt auf den zarten Saum des Glimmlichtes auf, bei negativer Entladung ist das Glimmlicht stärker ausgebildet und hat die Neigung kreisförmige Flecke zu bilden, auf denen bisweilen zarte, unverästelte Fädchen sich erheben; bisweilen fehlen letztere ganz. Aus Fig. 3 ist deutlich zu ersehen, wie sich die Pinsel des Büschellichtes auf die Säume des Glimmlichtes aufsetzen.

Aus der grossen Reihe von Versuchen, die mit Objekten aller Art angestellt wurden, unorganischen und organischen, lebenden und toten Gegenständen, glaube ich mit Sicherheit den Schluss ziehen zu dürfen, dass, unter sonst gleichen Bedingungen, nur Form und Leitungsfähigkeit des Objektes für die Bilder in Frage kommen. Völlig übereinstimmende Bilder kann man selbstverständlich bei zwei Versuchen nie erhalten, einerseits durch Mangel an Gleichartigkeit der Platten, andererseits durch den stets wechselnden Zustand der Luft in Bezug auf Feuchtigkeit, Druck u. s. w.

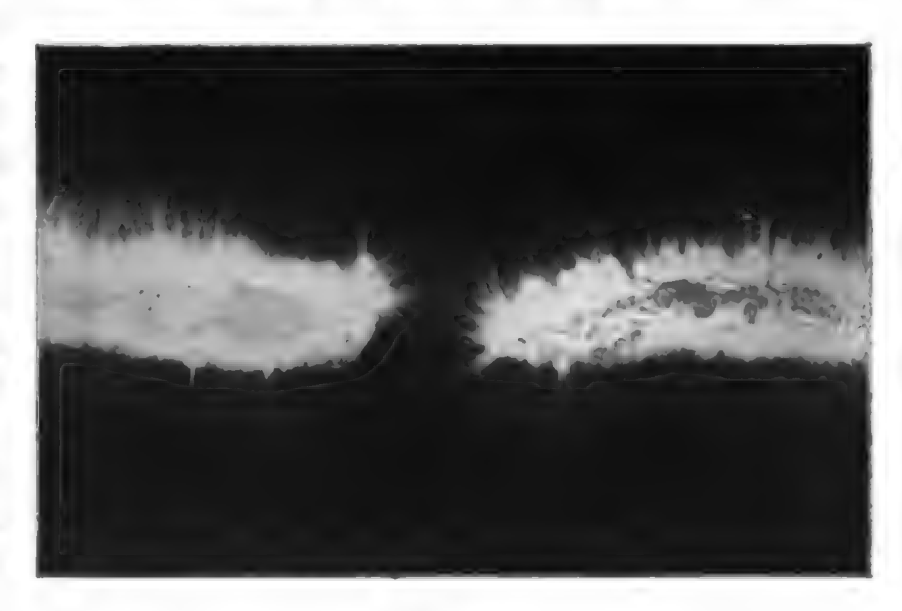


Fig. 3.

Zu ganz anderen Resultaten ist auf Grund seiner elektrographischen Versuche der Kais. Staatsrat Jakob von Narkiewicz-Jodko gekommen. Er hat seine Versuche wesentlich am Körper des lebenden Menschen angestellt und behauptet, dass die elektrographischen Bilder, je nach dem gesunden oder krankhaften Zustande des Körpers, verschiedene seien, ja noch mehr, dass der psychische Zustand des Menschen in den erhaltenen Bildern sich abzuspiegeln vermöge — Sympathie und Antipathie! Wahrhafte Psychographieen!

Jodko nimmt an[1]), dass die „Nervenkraft" des Menschen durch den elektrischen Strom des Induktors herausgetrieben werde und die Form der elektrographischen Figuren bestimme. Die „Nervenkraft" sei eine „organische Elektrizität", und von anderer Natur als die zugeführte; sie sei so verschieden von dieser, wie sich etwa Reibungselektrizität von galvanischer unterscheidet. Für die Annehmbarkeit seiner Hypothese,

1) M. Decrespe, l'extériorisation de la force nerveuse et les travaux de M. de Narkiewicz-Jodko. Paris, Chamuel 1896 (S. 39).

welche mit allen bisherigen wissenschaftlichen Erfahrungen in direktem Widerspruch steht, hat Jodko positive Beweise nicht erbringen können. Auch das mystische Dunkel, in welches Jodko die Einzelheiten seiner elektrographischen Studien am kranken Körper, wie seine elektrotherapeutischen Kuren[1]) hüllt, sind nach wissenschaftlichen Begriffen nicht dazu angethan, Respekt vor seinen Entdeckungen einzuflössen.

Leider hat man Jodko hier in Deutschland wissenschaftlicherseits übervornehm ignoriert, statt ihn zu widerlegen. Das hat sich insofern gerächt, als Jodkos Irrtümer in zahlreichen Schriften des Aus- und Inlandes gutgläubig für Wahrheiten aufgenommen sind und oft, mit phantasiereichen Ausschmückungen versehen, die weiteste Verbreitung fanden.

In Jodkos aktinischer „Nervenkraft“ will man Beweise für die nahe Verwandtschaft mit Reichenbachs Od gefunden haben[2]), ja, eine gutgemeinte, aber leider von Sachkenntnis wenig durchleuchtete, ganz kürzlich erschienene antispiritistische Broschüre[3]) treibt den Wirrwarr und Wust falscher Schlüsse und Spekulationen über Jodkos fragwürdige Entdeckungen soweit, dass darin gar nicht mehr von der Elektrizität als Quelle der Elektrographie die Rede ist, sondern nur von photographierten Odausströmungen (Tormin), als deren Entdecker obenein nicht Jodko, sondern der berühmte Spiritist Aksákow angegeben ist[4])!

Da nach Carolis Broschüre (a. a. O. S. 14) sich neuerdings viele Ärzte wieder für die Phänomene des Induktionsstromes lebhaft interessieren, sich daher wohl auch in das Heer der Jodkogläubigen einreihen werden, so erscheint es hohe Zeit, dass einmal wissenschaftlich festgestellt werde, was Echtes und was Falsches in der Jodkographie enthalten, und hierzu sollte diese Arbeit eine Anregung geben[5]). —

---

1) Z. B. auch das elektrische Bad, welches Frauen „für einige Stunden“ zu einer Verjüngung um 15 Jahre verhilft! Siehe Decrespe a. a. O. S. 43.

2) Übersinnliche Welt 1897, Novemberheft S. 296.

3) E. Friedrichs, Indiskretionen aus der vierten Dimension. Leipzig 1898 (S. 43: Astrallicht und Oddstrahlen!).

4) Ich habe an anderer Stelle (Flugblatt v. 12. Sept. 1897, abgedruckt in den Psychischen Studien 1898, Februarheft S. 75, und von einem kritiklosen Spiritisten entstellt und begeifert, Aprilheft S. 177) nachzuweisen gesucht, dass man dem Reichenbachschen Od, als einer noch ungenügend bekannten Energieform, die Existenzberechtigung nicht abstreiten könne, dass z. B. seine motorischen Wirkungen sich nach den Versuchen Anderer und meinen eigenen mit genügender Gewissheit nachweisen lassen. Ich muss daher um so entschiedener alle phantastischen Versuche, Od zu finden, wo es nicht vorhanden ist, zu bekämpfen suchen, da sie die wissenschaftliche Untersuchung dieser wichtigen Frage nur weiter hinausschieben.

5) Das Erscheinen einer Arbeit, welche Jodkos Elektrographieen vom Standpunkte des Naturforschers und Arztes aus beleuchtet, hat Dr. med. F. Maack in Hamburg für das Oktoberheft seiner Wissenschaftlichen Zeitschrift für „Occultismus“ (Verlag von A. Brand, Berlin-Neurahnsdorf) in Aussicht gestellt.

Wie aber, wenn die Ergebnisse dieser Arbeit falsch wären? Wenn Jodko zu meiner Beschämung den Schleier von seinen Entdeckungen fallen liesse und sein Anwalt Decrespe Recht behielte mit den Schlussworten seiner Lobrede (a. a. O. S. 50), dass Jodkos Arbeiten „offrent un intérêt considérable pour la science pure à laquelle elle ouvre des horizons nouveaux et très vastes . . . . un procédé absolument original . . . . d'une fécondité dont il est impossible, quant à présent, de prévoir les limites“?!



Fig. 4.

Nun, für diesen Fall habe ich mich auch gewappnet und, mich ganz in Jodkos Ideen einlebend, von seiner Hypothese aus elektrographische Versuche angestellt, deren Resultate, wie ich mir einbilde, in einzelnen Punkten den Meister übermeistern.

Ich werde also, schlägt er den ersten Teil meiner Arbeit, wenigstens in diesem zweiten über ihn triumphieren, und so werden wir beide als Sieger gefeiert werden können!

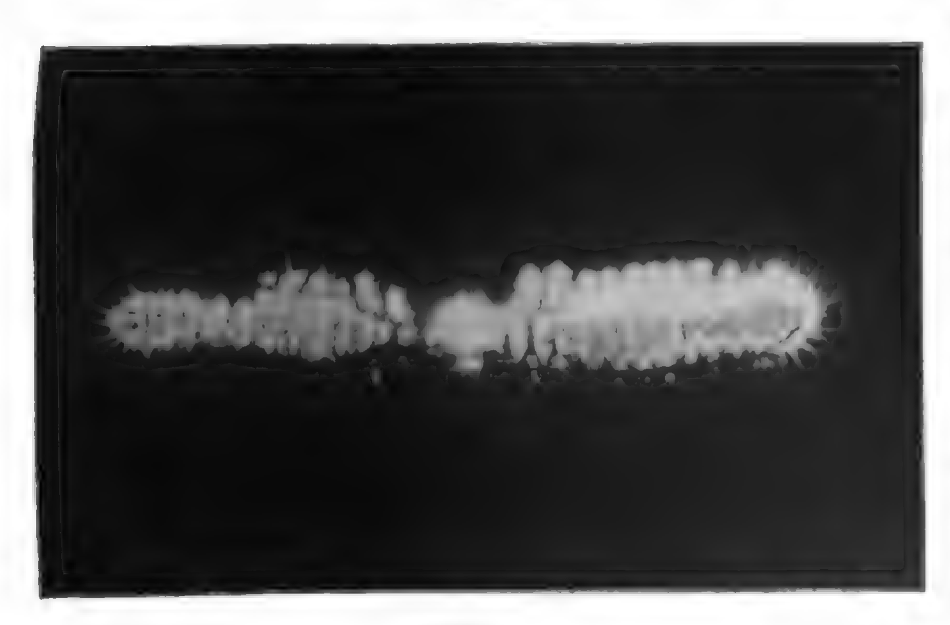


Fig. 5.

Ich halte mich nunmehr ganz an Jodkos Auslegung, dass auch die Psyche ihren Anteil an seinen Elektrographieen habe. Sie stehen darin ebenbürtig den Effluviographieen von Luys und David, den „Photographieen der Empfindung“ zur Seite, über die ich im Februarheft dieser

Zeitschrift berichtete. — Einen gewaltigen Mitstreiter für seine Sache hat Herr Jodko in Dr. H. Baraduc, Paris, gefunden. Dieser hat in seinem Werke: l'ame humaine, ses lumières etc. (Paris, Carré 1896) auf etwa 70 Tafeln klar und überzeugend dargelegt, dass die menschliche Seele (sozusagen in und ausser dem Hause) das Silber der photographischen Platte nicht nur zu reduzieren vermöge, sondern dies auch auf sehr verschiedene Art und Form leisten könne[1]). Baraduc sagt von seinem Freunde Jodko (S. 33), dieser sei nur Vorläufer von ihm, er selbst habe aber bewiesen, dass in Jodkos (organischer) Elektrizität sich der Vitalismus und die Seele kundgeben.

Die Bilder Jodkos, welche am meisten Aufsehen und die Runde durch Bücher und Zeitschriften gemacht haben und noch machen, zeigen Sympathie und Antipathie zwischen sich gegenüberstehenden Handpaaren. Antipathie drücken die Seelen photographisch aus, wenn ein zerstreutes Licht zwischen den Spitzen der längsten Finger erscheint, Sympathie, wenn die Strahlenbüschel derselben Fingerspitzen einander suchend sich zu vermischen streben.



Fig. 6.

Hat Jodko dies beim Menschen bewiesen, so augenscheinlich, dass ihm dafür bei dem betr. Bilde das Zeugnis ausgestellt wurde: „Die Antipathie kann wohl nicht grossartiger hervortreten“[2]) — so bin ich weiter gegangen und habe nachweisen können, dass Liebe und Hass sich auch in der Tierwelt elektrographisch feststellen lassen. Dies wird Fig. 4 beweisen. Es ist eine Elektrographie zweier, wie es scheint eng befreundeter lebender Engerlinge. Als ich nun diese Tiere aufeinander-

1) Hier muss ich Dr. B. in Schutz nehmen, von dessen Bildern es im Aprilheft 1898 der „Übersinnl. Welt“ (S. 99) heisst: „Wenn man seine Radiogramme mit gewissen Tafeln aus Schmidts Fehlerbuch der photographischen Praxis vergleicht, so zeigt sich eine erstaunliche Ähnlichkeit.“ Ich bin vielmehr mit Baraduc der Ansicht, dass die Seele keine Plattenfehler zu erzeugen vermag.

2) Übers. Welt 1896, S. 128.

hetzte — wofür ich alle Vivisektionsfeinde um Vergebung bitte — erhielt ich folgendes Bild (Fig. 5) glühenden Hasses, für welches wohl auch ich vorstehendes Zeugnis in Anspruch nehmen kann. Doch, das genügte mir noch nicht.

Jodko behauptet[1]), dass der elektrische Strom an (menschlichen) Kadavern, wenn der Tod völlig eingetreten, keine Strahlen, weder positive noch negative, mehr gebe. Dies nachzuprüfen, beschränkte ich mich darauf, an den Engerlingen zum Mörder zu werden. Ich griff zur Cyankaliumlösung, welche die Tiere nach einer halben Stunde, und wie ich glaube „entseelt", verliessen. Aber Liebe und Hass verliessen sie, wie Versuche zeigten, auch im Tode nicht; es genüge, dies an dem Bilde Fig. 6 (Antipathie toter Engerlinge) zu beweisen.

Man könnte freilich, Decrespe anziehend (S. 28) behaupten, dass die Engerlingsseele darin der menschlichen gleiche, dass sie in den ersten Stunden nach dem Verscheiden sich noch elektrographisch zu offenbaren vermöge — — doch, wer will das entscheiden!

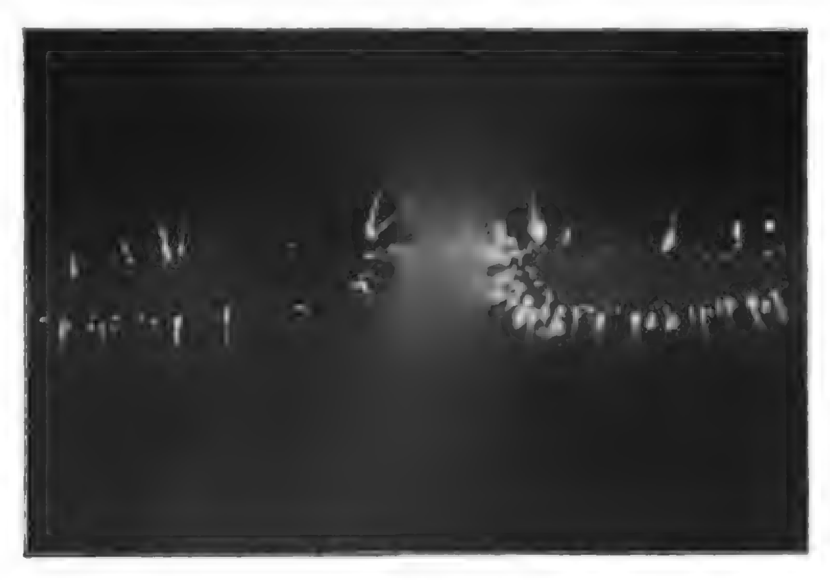


Fig. 7.

Schliesslich zog ich aber den letzten Schluss und elektrophotographierte animalische Materie, von der ich annehmen durfte, sie wäre in ihrem Zustande gewisslich tot und damit aller seelischen Regungen bar. Und nun kann ich den höchsten Trumpf ausspielen, um den mich Jodko wie Baraduc beneiden werden.

Auch der Unbefangenste wird in Fig. 7 ein klassisches Beispiel von Antipathie erkennen müssen! Nicht sind es menschliche Finger, die ihrem Widerwillen gegeneinander elektrographisch Ausdruck geben, nein, es sind — Würstchen! Wiener Würstchen, und zwar von zwei Konkurrenzschlächtern gekauft[2]). Hinc illae! — O ihr armen ruhelosen

---

1) „D'ailleurs, constatation frappante, l'électrographie appliquée aux cadavres ne donne aucun rayonnement ni dans la forme positive, ni dans la forme négative, dès que la mort est complète." Decrespe a. a. O. S 27.

2) Das Würstchen links leuchtet wenig, es scheint kränklich oder, nach Jodkos Anschauung, gelähmt zu sein. Die Sympathie bei einem „glücklich liebenden Paar" von Würstchen findet der geneigte Leser in Fig. 3 wiedergegeben.

Wurstseelen! — Soviel aber geht aus allen Versuchen dieses zweiten Teiles hervor:

1. die Seele lässt sich nicht totmachen;
2. wenn ihr Gelegenheit gegeben wird, reduziert sie im Diesseits wie im Jenseits das Silber der photographischen Platte;
3. es lebe die Wissenschaft und die Jodkographie!



Ausländische Rundschau.

Photographie in Amerika. — 6. Photographischer Salon in London. — Das Opernglas als Fernobjektiv. — Der Kinematograph in der Medizin. — X-Strahlen als Enthaarungsmittel. — Sonnenfinsternis 1900. — Photographieensammlung der Kaiserin von Österreich. — Neue Zeitschrift. — 10000 Frcs. für das photographische Laboratorium der Salpêtrière.

Über den Stand der Photographie in Amerika verbreitet sich der Herausgeber der „Photographic Times" vom Juni etwa wie folgt: Die amerikanischen Berufsphotographen unterscheiden sich von denen Deutschlands, Frankreichs und Englands so gut wie nicht. Einige wenige erheben sich über den Durchschnitt; im allgemeinen richten sie sich aber nach dem Geschmack des Publikums und folgen den alten ausgetretenen Bahnen. Was die unabhängigen Amateure betrifft, so steigt ihre Zahl stetig. In keinem Lande werden mehr Kameras verkauft als in Amerika; aber die meisten arbeiten nach dem Motto: „Drück' auf den Knopf, wir besorgen das Übrige." Die Zahl der guten, für ernste Amateurarbeiten verkauften Kameras ist klein, noch kleiner die Zahl von Amateuren, die wirklich Gutes liefern. Es ist Thatsache, dass die Amateure, welche mit der Kamera etwas zu leisten wissen, an den Fingern zu zählen sind. Der Amerikaner ist in der Regel immer thätig; er liebt es nicht, Zeit und Geld totzuschlagen ohne Hoffnung auf Gewinn. Er nimmt gern seine Kamera mit auf die Reise, photographiert Freunde und Bekannte; aber wissenschaftliche oder künstlerische Ziele verfolgt er nicht. Das liegt zum Teil an dem Mangel an Ausstellungen und guten Vorbildern. London, Paris, Wien, Hamburg, Berlin haben ihre photographischen Salons und andere photographische Ausstellungen, auf denen der strebsame Amateur lernen kann. In Amerika fehlt es hieran, wenn von einigen Klubausstellungen, in denen nicht viel zu lernen ist, abgesehen wird.

Die 6. Jahresausstellung des Photographic Salon wird in der Dudley Gallery, Piccadilly, London, vom 30. September bis 5. November 1898 abgehalten. Die Einsendungen müssen bis 19. September erfolgt sein. Prospekte sind vom Honorary Secretary Reginald Craigie, Camera Club, Charing Cross Road, erhältlich. Bilder, die schon früher oder gleichzeitig in London ausgestellt sind, werden nicht angenommen.

Da Fernobjektive teuer sind, so dürfte ein Artikel von O. G. Mason in den „Photographic Times" über Fernphotographie mit Opernglas von Interesse sein. Dass mit einem an Stelle des Objektivs an der Kamera befestigten Opernglase keine so vorzüglichen Bilder zu erzielen sind, wie mit einem Fernobjektiv, ist selbstredend; die dem Artikel beigegebene, mit Opernglas erhaltene Aufnahme ist aber ein Beweis von der Brauchbarkeit desselben. Man bedarf zur Befestigung des Opernglases nur einer einfachen, an jeder Kamera leicht anzubringenden Vorrichtung. Das eine Okular schliesst die Öffnung, in der sonst das Objektiv sitzt. Da das Opernglas für die dem Auge am hellsten er-

scheinenden Strahlen berechnet ist, so entsteht Fokusdifferenz, die jedoch nach einigen Versuchen durch Verschieben der Hinterwand der Kamera leicht zu beseitigen ist.

Ein neues Feld hat sich dem Kinematographen eröffnet: Gelegentlich der kürzlich abgehaltenen medizinischen, chirurgischen und hygienischen Ausstellung in Queens Hall, London, zeigte Dr. Paschen einige kinematographische Aufnahmen von medizinischem Interesse, speziell von Nervenkranken. Ein Fall von „Tabes dorsalis" zeigte die Unfähigkeit des Kranken, mit geschlossenen Augen und die Füsse zusammen zu stehen. Auch der typische Gang war vorzüglich herausgebracht. Die ungleichmässigen Bewegungen eines anderen, teilweise gelähmten Kranken waren so deutlich nachgebildet, als ob der Lebende vor dem Beobachter stände. Die Zerstörung der Muskeln des Serratus magnus, die mit einer gewöhnlichen Kamera schwer aufzunehmen ist, war in selten schöner Weise sichtbar. Ein Beispiel von Hüftkrankheit bei einem Knaben zeigte die Zerstörung der Muskeln auf der einen Seite, sowie den charakteristischen Gang. Für klinische Demonstrationen, bei denen nicht immer passende Fälle zu haben sind, dürften derartige Aufnahmen hoch willkommen sein, so dass der Kinematograph wie der Röntgenapparat bald zur Ausstattung einer Klinik gehören wird.

Über eine neue Verwendung der Röntgenstrahlen berichten die „Times". Dr. Edmund Schiff brauchte sie als Enthaarungsmittel. Er enthaarte, nachdem er genau die Stärke und die erforderliche Dauer der Einwirkung studiert hatte, mit Haaren bedeckte Körperteile, ohne Entzündung hervorzurufen. Umgekehrt rief er durch Röntgenstrahlen bei Lupuskranken künstliche Entzündung hervor, die ein günstiges Resultat ergab.

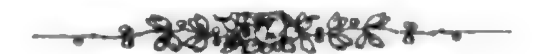
Die Sonnenfinsternis von 1900 zieht bereits die Aufmerksamkeit auf sich. Wie G. F. Chambers gelegentlich einer Versammlung der British Astronomical Association feststellte, wird diesmal der äusserste Westen von Europa Gelegenheit zu ihrer Beobachtung bieten, besonders Portugal und Spanien, die ungefähr in der Mitte von der Finsternislinie geschnitten werden. Die Jahreszeit, Mai, würde für photographische Aufnahmen recht geeignet sein.

Eine eigenartige Sammlung von Photographieen besitzt die Kaiserin Elisabeth von Österreich; sie besteht aus mehreren Tausend Porträts schöner Frauen und Mädchen, welchen die Kaiserin auf ihren Reisen begegnete. Die meisten Aufnahmen sind von der Kaiserin selbst gemacht und nachher vergrössert.

„Der Südafrikanische Photograph" ist der Titel einer neuen Monatsschrift, die seit kurzem in Capstadt erscheint.

Für das photographische Laboratorium der Salpêtrière bewilligte der Stadtrat von Paris eine Beihilfe von 10000 Frcs.

Hugo Müller.



Umsehau.

Beleuchtungsmittel bei Projektionen.

Einen Vergleich der bei Projektionsvorführungen gebräuchlichen Beleuchtungseinrichtungen stellt Molteni an. Die Lichtquelle ist von hervorragender Wichtigkeit bei derartigen Vorführungen. Je geringer der Durchmesser des Lichtpunktes ist, um so schöner sind die Resultate. Aus diesem Grunde bewährt sich für genannte Zwecke auch das elektrische Bogenlicht am besten.

Die vorgenommenen Messungen zeigten deutlich, dass das Ergebnis um so ungünstiger, je grösser der Umfang der Lichtquelle ist.

(Bull. de la soc. franc. de phot. 1898, S. 201.)

Ein trockener Entwickler

wird von Banis in Pisa angegeben. Derselbe empfiehlt beide nachgenannten Pulvermischungen, die beim Gebrauch in Wasser aufzulösen sind:

A. Metol	152	Gewichtsteile,
Hydrochinon	48	„
Eikonogen	40	„
Borsäure	10	„

Gut mischen und wohl verkorkt in gelber Flasche aufbewahren.

B. Natriumsulfit (krystallisiert oder wasserfrei?)	100	Gewichtsteile,
Borax	25	„
Milchzucker	25	„

Zum Gebrauch mischt man A 3 Teile, B 4 Teile, Wasser 100 Teile.

(Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 397.)

Unterseeische Photographie.

Professor Boutan teilt seine Erfahrungen in Bezug auf seine unterseeischen photographischen Aufnahmen mit. Die Kamera steckt in einem wasserdichten Behälter, welcher an der Vorderseite, wo das Objektiv sitzt, ein blaues Glas enthält, das sich für diese Lichtverhältnisse am geeignetsten erwiesen hat. Er geht in Taucherkleidung ins Meer, während die Kamera ihm von einem verankerten Boote nachgesandt wird. Nachdem die Stellung ausgesucht worden ist, erfolgt die Aufnahme wie am Lande. Wenn kein künstliches Licht in Anwendung kommt, dauert die Belichtung oft 25 Minuten, je nach der Meerestiefe, in der man sich befindet. Mehr als 100 qm Flächenraum kann man unter Wasser nicht photographieren, aber selbst diese beschränkten Bilder geben besseren Aufschluss als der Taucher das vermag. Die noch zu lösende Aufgabe besteht darin, einen Apparat zu bauen, mit welchem bei künstlichem Licht in jeder Meerestiefe Aufnahmen gemacht werden können, ohne dass ein Taucher dazu erforderlich ist. (S. vorig. Heft S. 210.) (Brit. Journ. of. Phot. 1898, S. 307.)

Zerrbilder.

Abgesehen von den unfreiwilligen Entstellungen, die bei Anfängern im Photographieren häufiger vorkommen, wo z. B. die Füsse ebenso gross sind wie der ganze übrige Körper, lassen sich Verzerrungen durch verschiedene andere Mittel herbeiführen. So nach dem Verfahren von Ducos du Hauron, bei dem an Stelle des Objektives sehr feine Schlitze benutzt werden, oder mit der seiner Zeit beschriebenen „Entstellungs-Kassette“ von E. Archdéacon. Neuerdings giebt Cuinat ein Mittel an, um z. B. die Porträts befreundeter Personen in humoristischer Weise zu verzerren. Ein Diapositiv wird auf gewöhnliche Weise projiziert, nur dass man das vergrösserte Bild nicht auf einer ebenen Fläche auffängt, sondern auf einem gekrümmten Papier, welches schliesslich durch lichtempfindliches Papier ersetzt wird[1]). (Photo-Gazette 1898, S. 135.)

---

1) Solche Zerrbilder erhält man auch, wenn man die Person in einen der bekannten grossen Konkav- oder Konvexspiegel sehen lässt und dieses Bild photographisch aufnimmt. Noch vorteilhafter werden solche Aufnahmen in Zukunft mit dem zum Patent angemeldeten anamorphotischen Linsensystem von Carl Zeiss in Jena erzeugt.

Den Pyrogallussäure-Entwickler

verwendet E. Huard in etwas geänderter Form. Es wird nachstehende Vorratslösung angesetzt:

Kochendes Wasser	800 ccm,
wasserfreies Natriumsulfit	100 g,
gesättigte Natriumkarbonatlösung	175 ccm,
Kaliumbromidlösung (20:100)	15 „

Zum Entwickeln einer 13×18 cm-Platte nimmt man 10 ccm dieser Lösung, versetzt sie mit 60 bis 80 ccm Wasser und fügt ein kleines Löffelchen (?) voll Pyrogallussäure hinzu. Ein richtig belichtetes Bild kommt ohne weitere Zuthat heraus, Momentaufnahmen brauchen längere Zeit, und man muss Natriumkarbonat zugeben, überbelichtete Platten kommen sehr schnell, geben aber vielfach sehr gute Negative. (Photo-Gazette 1898, S. 136.)

Himmelblaue Töne auf Celloïdinpapier.

Die Kopieen werden bedeutend dunkler hergestellt als sie später erscheinen sollen und während zehn Minuten bei sieben- bis achtmaligem Wasserwechsel gewaschen. Hierauf fixiert man ungefähr zehn Minuten und wäscht die Bilder zehn Minuten unter öfterer Erneuerung des Wassers. Dann kommen sie ins Färbebad, welches besteht aus:

Wasser	1000 ccm,
Bleinitrat	75 g,
Ammoniumsulfocyanid (Rhodanammonium) . . .	40 „

und dem man, nachdem alles gelöst ist, 40 ccm einer Lösung von Kaliumaurichlorid (Chlorgoldkalium) 1:100 zufügt. Die Bilder bleiben in diesem Bad, bis sie den gewünschten azurblauen Ton angenommen haben, wonach sie 1/4 Stunde gewaschen und getrocknet werden. Das Bad kann wiederholt benutzt werden, indem man etwas Goldlösung zufügt, doch tont ein altes Bad langsam und giebt nicht mehr die rein blauen Töne. (Hélios 1898, S. 1164.)

Die Übertragung von Reihenaufnahmen durch den Draht

will G. Smith zu stande gebracht haben. Er glaubt, mit Hilfe seiner Apparate, die keinerlei Ähnlichkeit mit denen von Szczepanik haben sollen, auf weite Entfernungen derartige Übertragungen ermöglichen zu können und will diese Versuche auf der Pariser Ausstellung 1900 vorführen[1]).

(Photographic News 1898, S. 314.)

Ein neues Positivverfahren,

bei dem wasserdichter Karton als Unterlage für die lichtempfindliche Schicht angewendet wird, giebt C. Moore in Louisville, Ky., an. Gleichzeitig hat derselbe einen Magazin-Plattenbehälter gebaut, in dem 100 solcher Karten untergebracht werden können und womit zwölf Drucke in zwölf Sekunden bewirkt werden. Die Entwicklung und Fertigstellung der Drucke beansprucht 15 Minuten. Mit diesem Verfahren, glaubt Moore, sei der Photograph in den Stand gesetzt, dem Besteller nach der Aufnahme gleich seine Bilder mitgeben zu können. — Wie die Bilder wohl aussehen mögen! (Process Photogram 1898, S. 85.)

---

[1]) Wie wunderbar, dass diese Herren Erfinder (Smith sowohl wie Szczepanik) mit der Veröffentlichung ihrer Erfindungen noch volle zwei Jahre warten wollen! Es muss um die Leistungsfähigkeit der Apparate gegenwärtig also wohl noch recht trübselig bestellt sein. Neuhauss.

Trockenplatten in Kassetten

längere Zeit aufzubewahren, soll man stets vermeiden. Viele Amateure haben die Angewohnheit, ihre Kassetten gefüllt vorrätig zu halten. Die Platten bleiben wochen-, ja monatelang darin und sind bereits verdorben, bevor sie zur Belichtung kommen. Man lasse seine Platten nie länger in den Kassetten liegen als unumgänglich notwendig ist. Man denke an die Untersuchungen von Dr. Russell, bei denen er nachgewiesen hat, dass das meiste Holz der Kassetten, der dazu verwendete Lack, das Leder u. s. w., von schädlicher Einwirkung auf die lichtempfindliche Schicht sind, obwohl diese Körper nicht mit derselben in Berührung kommen. Namentlich schleiern die Platten mehr oder weniger infolge der Ausdünstung genannter Stoffe. (Photogr. News 1898, S. 345.)

Das Elektrorama zu Niagara

ist ein neues Unternehmen, welches aufeinander folgende Landschaftsbilder in grossartigen Verhältnissen vorführt. Die Aufnahmen sind mit einem Panoramaapparat angefertigt und werden von den Negativen farbige Diapositive hergestellt. Die Ansichten werden 6000mal vergrössert auf eine besonders vorgerichtete Wandfläche geworfen, welche ungefähr 122 × 12 m gross ist.

(Photography 1898, S. 388.)



Kleine Mitteilungen.

Klebe-Leinwand.

Das Aufkleben photographischer Abzüge bereitet manchem trübe Stunden. Oftmals ereignet es sich, dass, wenn am Abend alles vorschriftsgemäss ausgeführt ist, am nächsten Morgen sich die Ecken der Bilder abheben oder wohl gar die Kopieen aufgerollt neben dem Karton liegen. Häufig hat man auch den Wunsch, besonders wo es sich um Aufbewahrung grosser Bildermengen oder um Versendung der Abzüge handelt, die dicken, schweren Kartons durch leichtes, aber haltbares Material zu ersetzen. Die von Hesekiel in Berlin (Leipzigerstr. 105) in den Handel gebrachte Klebe-Leinwand erfüllt letztgenannten Zweck vollkommen und lässt sich in einfachster Weise zum Aufziehen der Bilder verwenden. Die Leinwand ist mit einer dünnen Guttaperchaschicht überzogen. Auf diese Schicht legt man die Rückseite der aufzuziehenden (völlig trockenen) Kopie und überfährt die Rückseite der Leinwand mit dem heissen Bügeleisen. Das Bild haftet nun vortrefflich auf der Leinwand, welche ihrerseits einen zwar dünnen, aber haltbaren Bildträger abgiebt.

Die Firma Schelter & Giesecke,

Kunstanstalt für Hochätzung (Autotypie) in Leipzig, übersendet uns ihre neuesten Druckproben. Aus denselben geht hervor, dass sie auf dem Gebiete der Hochätzung Ausgezeichnetes leistet. Die ein- und mehrfarbigen Drucke sind von einer Vollendung, wie man sie selten zu sehen bekommt. Selbst die grössten Formate sind vorzüglich durchgearbeitet. Eine besondere Neuheit der Firma sind eiserne Unterlegeplatten, welche eine vollständig unnachgiebige und ebene Unterlage für den Druck bilden und daher die Zurichtung in hervorragender Weise erleichtern. Überraschend ist das genaue Passen der Farben beim Übereinanderdrucken mehrerer Platten.

Abdrücke von Münzen auf Trockenplatten.

Legt man nach dem Vorgange von Gebhard Münzen auf eine im Entwickler liegende, unbelichtete Trockenplatte und belässt sie daselbst einige Stunden, so entsteht ein getreues Abbild der Münze mit Bildnis, Schrift u. s. w. auf der Platte. Am besten eignen sich für derartige Versuche Drei- und Fünf-Markstücke und verdünnter Amidolentwickler. Medaillen mit hoher Prägung geben nur verschwommene Umrisse. Die Bilderzeugung beruht bei diesem Verfahren darauf, dass sich zwischen der erhöhten Prägung und der lichtempfindlichen Schicht eine geringere Flüssigkeitsmenge befindet, als an den umgebenden, vertieften Teilen der Münze. Die entwickelnde Kraft der sehr dünnen Flüssigkeitsschicht erschöpft sich schnell, während die dickeren Flüssigkeitsschichten (proportional ihrer Dicke) weiterwirken. Deshalb ist es auch notwendig, während der Entwicklung die Schale unberührt stehen zu lassen, damit nicht ein Ausgleich in der Flüssigkeit stattfindet. N.

Der Klapp-Taschen-Kodak

der Eastman Kodak-Gesellschaft ist für Rollenfilms eingerichtet, bei denen die Anordnung derart getroffen wurde, dass sich die Rollen im vollen Tageslichte auswechseln lassen. Eine Umhüllung von dickem, schwarzem Papier schützt hierbei das lichtempfindliche Band vor Belichtung.

Wechselrahmen für Jolysche Farbenstrichplatten.

Im Mai-Heft dieser Zeitschrift (1898, S. 156) wies Unterzeichneter darauf hin, dass man bei Projektion farbiger, nach Jolys Verfahren aufgenommener Bilder nicht für jedes einzelne Diapositiv eine besondere Farbenstrichplatte (Preis 15 Mk.) benötigt, sondern dass man mit zwei Strichplatten vollständig auskommt, wofern man im Besitz von zwei Wechselrahmen ist. Dass sich bei Projektionsvorstellungen mit diesen Wechselrahmen gut arbeiten lässt und hierdurch die Vorführung einer unbeschränkten Reihe farbiger Bilder mit zwei Strichplatten ermöglicht wird, ist vom Unterzeichneten gelegentlich mehrerer Projektionsvorträge bewiesen. Die Firma Hesekiel in Berlin (Leipzigerstr. 105) hat Wechselrahmen, welche sich bei der von uns vorgenommenen Prüfung als brauchbar erwiesen, in den Handel gebracht. Die Rahmen sind so eingerichtet, dass sie Benutzung von Bildern gestatten, bei denen die Striche wagerecht oder auch senkrecht verlaufen.

Unterzeichneter bedient sich jetzt noch eines anderen Verfahrens, um auch ohne Wechselrahmen bei einer unbegrenzten Anzahl von Aufnahmen mit einer einzigen Deckglas-Strichplatte auszukommen. Durch Verschieben der Strichplatte auf dem Diapositiv probiert man die richtige gegenseitige Stellung der Platten aus und klemmt sie mit Hilfe einiger Federklammern fest aneinander. Nun leimt man (bei senkrechtem Verlauf der Striche rechts und links, bei wagerechtem Verlauf derselben oben und unten von der Strichplatte) zwei schmale Glasstreifen auf dem Diapositiv dergestalt auf, dass die Strichplatte zwischen denselben eingeklemmt ist. Nach dem Trocknen lockert man die Federklammern und nimmt die Strichplatte heraus. Sobald man letztere wieder zwischen die Glasstreifen auf das Diapositiv legt, ist die Deckung der Striche richtig; daher erscheinen auch die Farben richtig, ohne dass man die Strichplatte auf dem Diapositiv hin- und herzuschieben braucht. Drückt man nun durch zwei rechts und links umgelegte Gummibänder die Strichplatte fest an das Diapositiv, so lässt sich das so hergerichtete Farbenbild in jedem Rahmen für die Projektion verwenden. Bei praktischen Versuchen des Unterzeichneten bewährte sich dies

Verfahren aufs beste. Nach Lösung der Gummibänder löst sich die Strichplatte leicht vom Diapositiv ab und lässt sich für das folgende, ebenso hergerichtete Bild benutzen. Die Auswechselung der Bilder geht schneller als bei dem Wechselrahmen; auch kommt jedes Herumsuchen nach den richtigen Farben in Fortfall. Endlich werden hierbei die Deckglas-Strichplatten ausserordentlich geschont, weil jedes Herumschieben (und infolgedessen Verkratzen) überflüssig wird.

Natürlich kann man hierbei den Zuschauern nicht die prächtigen Farbenspiele vorführen, welche bei Benutzung des Wechselrahmens durch Verstellen der Schrauben ermöglicht werden.

Das Verfahren ist nur möglich, wenn das Diapositiv etwas grösseres Format hat als die Deckglas-Strichplatte. Da letztere 8×8 cm misst, so benutzen wir für das Diapositiv 9×12 cm-Platten. Auf denselben hat man reichlich Platz zum Aufkleben der Glasstreifen. Ein Nachteil des Verfahrens ist, dass man für ein bestimmtes Diapositiv immer nur dieselbe Deckglas-Strichplatte verwenden kann. Bei Benutzung einer anderen Strichplatte zwischen den aufgeklebten Glasstreifen würde die Deckung der Striche nicht richtig sein.

Neuhauss.

Verteuerung photographischer Papiere.

Kürzlich bildete sich eine Genossenschaft, um eine Verteuerung photographischer Papiere herbeizuführen. Die Sache hat folgende Bewandnis: Zur Herstellung von Albumin-, Celloïdin- und Gelatinepapieren ist Rohpapier erforderlich, dessen Herstellung besondere Schwierigkeiten macht. Das Lumpenmaterial darf nur aus ganz alter, reiner Leinwand bestehen; selbst Baumwollennähte sind sorgfältig auszutrennen. Fernerhin darf das Papier keine Spur von Eisen enthalten. Alle Maschinenteile sind deshalb aus Rotguss hergestellt. Die grössten Schwierigkeiten bereitet aber das Wasser, welches langwierigen und kostspieligen Reinigungsverfahren zu unterwerfen ist. Aus diesen Gründen wird das gesamte Rohpapier für Albumin-, Celloïdin- und Gelatinepapiere lediglich von zwei Fabriken geliefert: Blanchet frères et Kléber in Rives (Frankreich) und Steinbach & Co. in Malmedy (Deutschland). Bisher machten sich beide Fabriken Konkurrenz. Jetzt hat eine in Brüssel gebildete Gesellschaft die Gesamtfabrikation aus beiden Fabriken angekauft und kann die Preise beliebig bestimmen. Die ohnehin schwierige Lage der Fachphotographen, welche durch den Geschmack des Publikums auf genannte Papiere angewiesen sind, wird durch die Preissteigerung nicht verbessert. Für die Amateure wird aber diese nach amerikanischem Muster ins Werk gesetzte Ringbildung Veranlassung sein, genannten Papiersorten völlig den Rücken zu kehren und in Zukunft ausschliesslich solche Kopierpapiere zu verwenden, zu denen man das Ringpapier nicht benötigt und die gleichzeitig für künstlerische Zwecke das einzig brauchbare Mittel sind: Platin- und Pigmentpapiere (mit und ohne Übertragung).

Neuer Amateur-Verein.

In Sangerhausen wurde am Freitag den 24. Juni ein neuer Verein unter dem Namen „Photographische Vereinigung zu Sangerhausen“ gegründet. Die Versammlungen finden jeden zweiten und vierten Freitag im „Preussischen Hof“ statt.

Ausstellung in Mannheim.

Die „Photographische Gesellschaft“ in Mannheim veranstaltet im Oktober d. J. eine Ausstellung von Amateur-Aufnahmen, zu der künstlerische und wissenschaftliche Bilder zugelassen sind. Fünf Preisrichter werden über die Verteilung

einer Reihe wertvoller Preise entscheiden. Die Einsendungen müssen bis zum 15. September geschehen. Anmeldungen sind zu richten an Herrn Fabrikant Gustav Spangenberg in Mannheim.

Ausstellung in Hamburg.

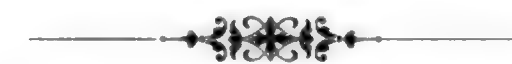
Die sechste internationale Jahresausstellung der „Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie, Hamburg" findet vom 17. September bis 30. Oktober d. J. in den Räumen der Kunsthalle statt. Es werden nur persönliche Einladungen zur Beschickung erlassen. Die Bilder müssen eingerahmt und bis zum 4. September in den Händen der Ausstellungsleitung sein. Alle Zuschriften sind zu richten an Herrn Ernst Juhl, Hamburg, Patriotisches Gebäude.

Steierm. Landes-Ausstellung für Amateur-Photographie in Graz 1899.

Der „Klub der Amateur-Photographen in Graz" wird im Januar 1899 zur Feier seines zehnjährigen Bestehens eine Landes-Ausstellung von Amateurarbeiten in den Räumen des steierm. Landes-Museums „Joanneum" veranstalten. Anmeldungen sind bis zum 31. Oktober d. J. an Herrn Dr. jur. Eduard Krodemansch, Graz, Landhaus, zu richten.

Philadelphia photographic Salon.

Zu dem in Philadelphia vom 24. Oktober bis 12. November d. J. stattfindenden „photographischen Salon" sind die Bilder spätestens bis zum 8. Oktober einzuliefern. Adresse: Pennsylvania Academy of the Fine Arts, Broad Street, above Arch, Philadelphia, Penna., U. S. A. Eine Sammelstelle (Einlieferung bis zum 1. Sept.) befindet sich bei Mr. Walter D. Welford, 19 Southampton Building, Chancery Lane, W. C. London.



Bücherschau.

F. Goerke. Die Kunst in der Photographie, II. Jahrgang, III. Heft, Juni 1898. Preis 6 Mk., Jahrgang 25 Mk.

Vorliegendes Heft ist den drei hervorragendsten Vertretern des Wiener Kameraklubs gewidmet: Watzek, Henneberg und Kühn. Von Henneberg finden wir u. a. die „Italienische Villa im Herbst", ein wundervolles Gemälde, welches stark an Böcklinsche Kunst erinnert. Von Watzek ist das in zwei Farben gedruckte Stillleben (Schädel und Pfauenfeder auf einem aufgeschlagenen Buch), welches in Wien, Berlin und Paris grosses Aufsehen erregte, in trefflicher Weise wiedergegeben. Kühn ist durch sechs Bilder, unter denen „Auslaufendes Boot" und „Holländischer Lotse" schon durch Ausstellungen in weiten Kreisen bekannt sind, aufs beste vertreten. Den einleitenden Text schrieb Alfred Buschbeck. Auch dieses Heft ist, wie alle seine Vorgänger, in jeder Beziehung mustergültig.

E. Liesegang. Anleitung zum Photographieren. 10. Auflage. Düsseldorf 1898.

In dem ersten Teil ist das Allgemeine gesagt, was man zur Herstellung einer Photographie wissen muss. Der zweite Teil dient zum Nachschlagen in Bezug auf Bereitung der Chemikalien und ähnlicher Dinge.

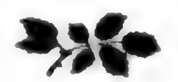
255

gang. Photographische Schmelzfarbenbilder. Photo-
II. Auflage, neu bearbeitet von R. E. Liesegang. Düssel-
Preis 2,50 Mk.

lcher Weise, wie man Zeichnungen und Gemälde in Porzellan,
aillierte Kupferplatten einbrennen kann, gelingt dies auch mit photo-
Bildern. Das Verfahren findet ausgedehnte Verwendung bei der
lichen Verzierung von Gebrauchsgegenständen. Man kann auf diesem
Bilder herstellen, welche wirklichen Kunstwert besitzen. Die Er-
zeug- hotographischer Schmelzfarbenbilder ist mit so wenig Schwierigkeiten verknüpft, dass sie jeder Amateur erlernen und ohne grosse Neuanschaffungen ausüben kann. Wie man hierbei verfährt, ist in genannter Schrift eingehend dargestellt. Ein Anhang: „Materialien für die Photokeramik“ giebt über die für das Verfahren notwendigen Gebrauchsgegenstände nebst ihren Preisen Aufschluss.

Dr. Wilhelm Behrens. Tabellen zum Gebrauch bei mikroskopischen Arbeiten. 3. Auflage. Braunschweig 1898. H. Bruhn.

Die dritte Auflage der „Tabellen“, welche für den Mikroskopiker ein unentbehrliches Hilfsbuch sind, wurde abermals wesentlich verbessert und erweitert. Auch die Mikrophotographie ist eingehend berücksichtigt.



Zu unseren Tafeln.

Tafel XXII bis XXIV. Aufnahmen von G. Einbeck in Hamburg.



Fragekasten.

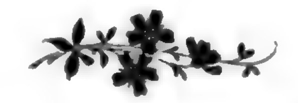
Die Anfragen sind an Dr. Neuhauss in Berlin (Landgrafenstrasse 11) oder an Herrn Hofphotograph Scolik in Wien (VIII, Piaristengasse 48) zu richten. An dieser Stelle können nur solche Fragen beantwortet werden, welche einen grösseren Kreis von Freunden der Photographie interessieren.

Fragen.

Nr. 7. Ich benutze nach der Entwicklung des Kohledruckes warmes Wasser zum Abspülen des Bildes. Hierbei entstehen nicht zu beseitigende Bläschen, die das Aussehen des Bildes beeinträchtigen. Wie sind dieselben zu umgehen?

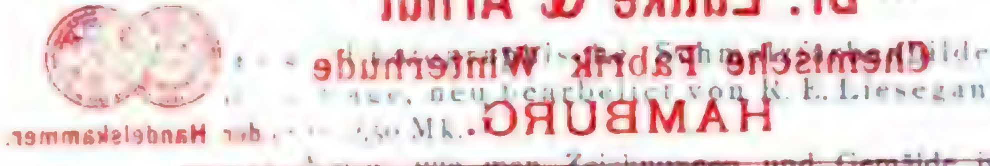
Antworten.

Zu Nr. 7. Nachdem mit warmem Wasser entwickelt ist, darf ein Pigmentdruck ein zweites Mal nicht mit warmem Wasser behandelt werden, auch dann nicht, wenn die Temperatur des ersten Entwicklungswassers heruntergegangen und das erschienene Bild durch zu langes Kopieren noch zu dunkel ist. In diesem Falle ist es besser, eine zweite Kopie anzufertigen. Zum Abspülen darf nur kaltes Wasser benutzt werden. (Siehe Phot. Rundschau 1897, S. 39.)



Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Papier von BERTH. SIEGISMUND in Leipzig-Berlin.





[illegible] Schmelzfarbenbilder [illegible] neu bearbeitet von R. E. Liesegang [illegible] 1,50 Mk.

[illegible] wie man Zeichnungen und Gemälde in Porzellan, [illegible]platten einbrennen kann, gelingt dies auch mit photo[illegible]. Das Verfahren findet ausgedehnte Verwendung bei der [illegible] Gebrauchsgegenständen [illegible] praktisch [illegible] welche wirklichen Kunstwert besitzen [illegible] Schmelzfarbenbilder ist mit so wenig Schwierigkeiten [illegible] Amateur erlernen und ohne grosse Neuanschaffungen [illegible] man hierbei verfährt, ist in genannter Schrift eingehend [illegible] Materialien für die Photokeramik“ giebt über die [illegible] neben ihren Preisen [illegible].

[illegible] Tabellen zum Gebrauch bei mikroskopischen [illegible] Auflage. Braunschweig [illegible] H. Bruhn [illegible] Auflage der „Tabellen“ werden für den Mikroskopiker [illegible] verbessert und erweitert [illegible]

Zu unseren Tafeln.

[illegible] Aufnahmen von G. Einbeck in Hamburg.

Fragekasten.

[illegible] oder an [illegible] können nur solche [illegible] welche einen [illegible] Kreis von Freunden der Photographie interessieren.

Fragen.

Nr. [illegible] Ich benutze nach der Entwicklung des Kohledruckes warmes [illegible] Abspülen des Bildes. Hierbei entstehen nicht zu beseitigende [illegible] Wie sind dieselben zu [illegible]

Antworten.

[illegible] warmem Wasser [illegible] zweites Mal nicht mit warmem Wasser behandelt werden, auch [illegible] ersten Entwicklungswasser herunterge[illegible] verschiedene Bild durch zu langes Kopieren noch zu dunkel ist [illegible] besser, eine zweite Kopie anzufertigen. Zum Abspülen [illegible] Wasser benutzt werden. [illegible] Rundschau 1897, S. 39.)

Ferner empfehlen wir unsere [illegible]

[illegible] bekannten [illegible] Qualität [illegible]

Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Papier von BERTH. SIEGISMUND in Leipzig-Berlin.

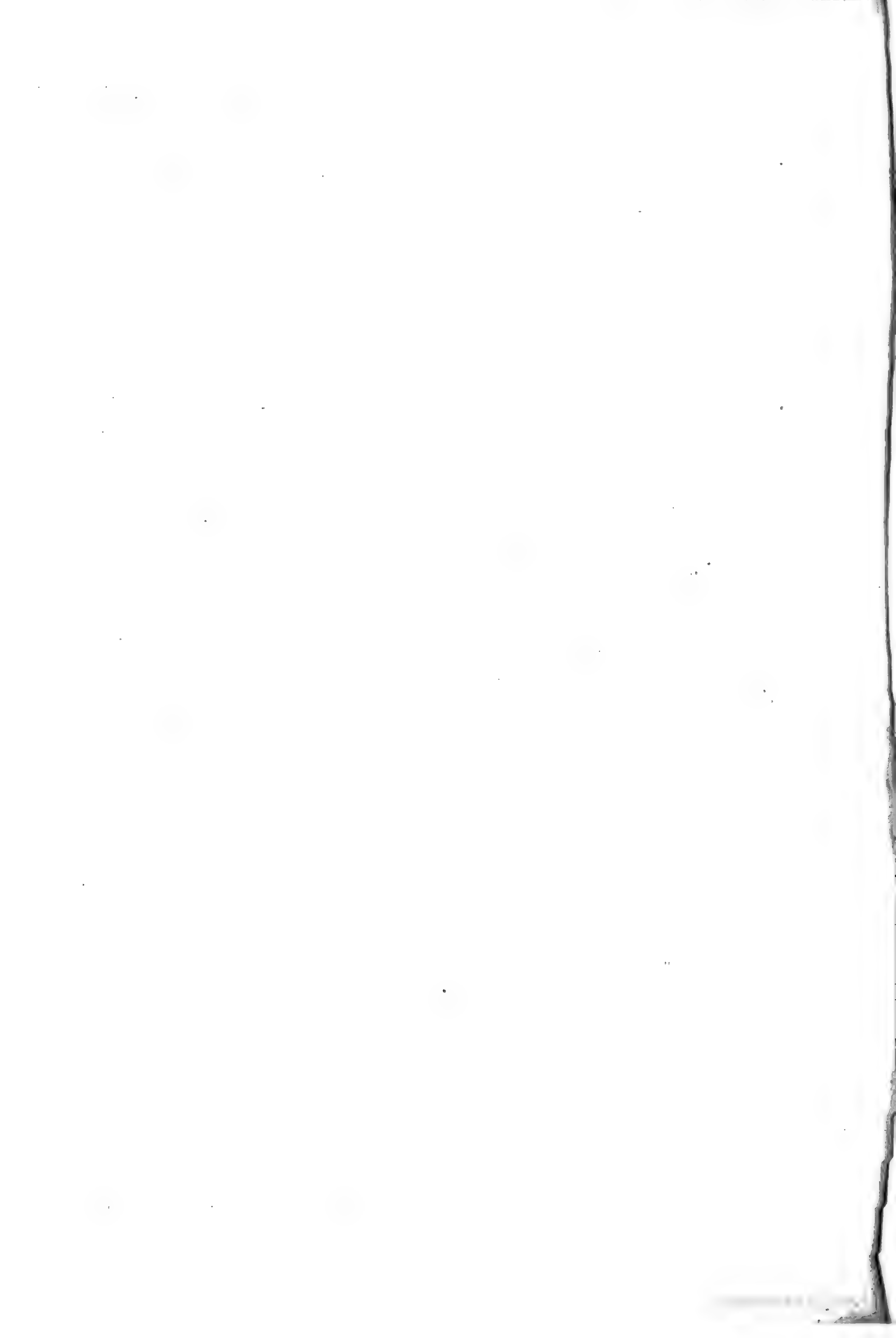


DAS SCHWEIGEN
G Einbeck. Hamburg



Heimkehr von der Arbeit.
Aufnahme von G. Einbeck in Hamburg.

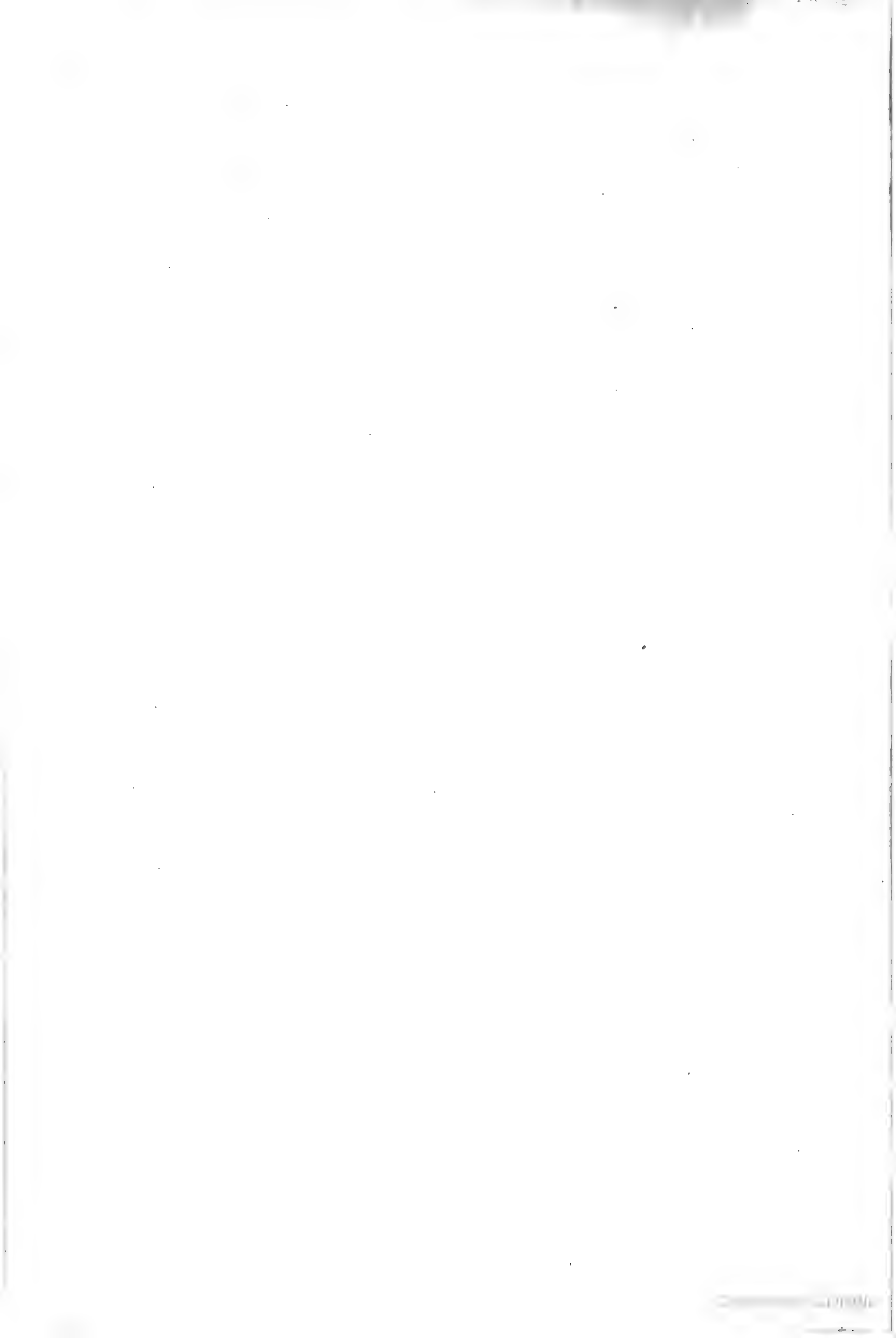
 Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.





Mutter und Kind.
Aufnahme von G. Einbeck in Hamburg.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

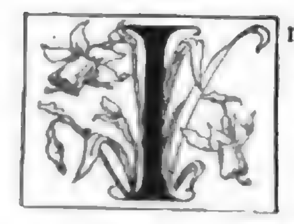




W. Smedley Aston, Birmingham.

Entwickeln nach dem Fixieren.

Von Dr. R. Neuhauss. [Nachdruck verboten.]



Im Juliheft (1898) dieser Zeitschrift berichtet auf S. 215 unter der Überschrift: „Eigenartige Bilderzeugung“ Herr Prof. Aarland über ein von Sterry in London bekannt gegebenes Verfahren der Plattenentwicklung nach dem Ausfixieren[1]). Verfasser stellte damals sofort eine Nachprüfung an, die aber völlig ergebnislos ausfiel. Bei weiterem Nachforschen stellte sich heraus, dass in genanntem Referat gerade die Hauptsache fortgeblieben war: dass nämlich das Entwickeln der Platten nach dem Ausfixieren nicht mit den jetzt allgemein gebräuchlichen chemischen Hervorrufern, sondern mit dem physikalischen Silber-Entwickler (oder Verstärker) geschehen müsse. Bei der chemischen Entwicklung werden die belichteten Silberkörperchen reduziert, bei der physikalischen lagert sich dagegen an das belichtete Silber aus dem silberhaltigen Entwickler Silber an.

Die nunmehr nach der physikalischen Methode nach dem Ausfixieren vom Verfasser vorgenommene Entwicklung gelang in glänzendster Weise. Wenn man sich in langjähriger photographischer Thätigkeit daran gewöhnt hat, in einer zwar belichteten, aber nicht entwickelten, ausfixierten Platte einen Gegenstand zu erblicken, der für jedwede Bilderzeugung rettungslos verloren ist, und sieht nun, wie sich auf einer solchen Platte das herrlichste Bild entwickeln lässt, so traut man nicht seinen Augen. Die Versuche wurden vom Verfasser mit Chlorbromsilber-Platten (Thomas-Diapositiv) und mit hochempfindlichen Bromsilber-

1) Dass belichtete, ausfixierte Platten entwickelbar sind, ist keine englische, sondern eine deutsche Entdeckung. Franz Kogelmann hat in seiner vortrefflichen Studie: „Die Isolierung der Substanz des latenten, photographischen Bildes“ (Graz, 1894, S. 10) zuerst auf diese merkwürdige Thatsache hingewiesen.

platten (Westendorp & Wehner) angestellt. Bei beiden Plattensorten verlief der Prozess gleichartig.

Mit der Westendorpplatte wurden in unmittelbarer Folge vier Aufnahmen gefertigt, und zwar sämtlich mit Zeiss-Anastigmat *f*/6,3, Abblendung auf *f*/32, bei Regenwetter: Nr. 1: 3 Sek.; Nr. 2: 3 Sek.; Nr. 3: 15 Sek.; Nr. 4: 60 Sek.

Nr. 1 wurde als Vergleichsplatte mit gewöhnlichem Entwickler (Diogen) hervorgerufen. Die Platte erwies sich als reichlich exponiert. Eine Sekunde Belichtung wäre ausreichend gewesen. Die übrigen Platten Nr. 2 bis 4 wurden sogleich nach der Belichtung in Fixiernatron eingelegt und dann gut ausgewaschen; alle Massnahmen nach dem Ausfixieren wurden in vollem Tageslichte ausgeführt. Das Hervorrufen geschah mit folgendem Silberverstärker: Destilliertes Wasser 100 ccm, Rhodanammonium 24 g, Silbernitrat 4 g, Natriumsulfit 24 g, Fixiernatron 5 g, Bromkalilösung (1 : 10) 6 Tropfen. Zum Gebrauch nimmt man von dieser Lösung, die haltbar ist, 6 ccm, giebt 54 ccm Wasser und 2 ccm Rodinal hinzu. Beim Einfüllen des Wassers bildet sich ein weisser Niederschlag, den man durch Abfiltrieren entfernen kann, was aber nicht unbedingt nötig ist. Die Entwicklung geht in dieser Lösung ausserordentlich langsam von statten; sie beansprucht etwa 12 Stunden. Nach beendeter Hervorrufung muss gut ausgewaschen werden.

Das fertige Negativ hat weisse Farbe und erscheint in der Aufsicht positiv; es gleicht vollständig einer durch Quecksilber ausgebleichten Platte. Um eine Schwärzung des weissen Bildes herbeizuführen, machte Verfasser verschiedene Versuche: Bestrahlung mit direktem Sonnenlicht und Behandlung mit irgend einem der gebräuchlichen Entwickler blieb erfolglos. Doch machten wir eine Beobachtung, welche abermals alles auf den Kopf stellt, was dem Photographen bisher heiligstes Evangelium war: Legt man nämlich die vollständig entwickelte weisse Platte in den gebräuchlichen Sublimatverstärker (1 : 200), so schwärzt sich das Bild, während ein gewöhnliches Negativ in demselben ausbleicht. Lässt man aber das geschwärzte Bild lange Zeit in der Sublimatlösung liegen, so bleicht es wiederum aus und gleicht in jeder Hinsicht einer gewöhnlichen, mit Sublimat ausgebleichten Platte. Man kann dasselbe nunmehr durch eine Lösung von schwefligsaurem Natron schwärzen und erhält auf diesem Wege ein prachtvolles, druckfähiges Negativ.

Wie können wir uns diese wunderbare Hervorrufung nach dem Ausfixieren erklären? Bringt man eine belichtete Platte in das Fixierbad, so zerfällt das bei der Belichtung entstandene Silberbromür in Silberbromid, welches sich im Fixiernatron auflöst, und in metallisches Silber, welches in der Schicht zurückbleibt. Letzteres ist in Bezug auf Menge so geringfügig, dass es sich der Wahrnehmung vollständig entzieht. Bringt man die Platte jedoch in den oben beschriebenen physikalischen

Verstärker, aus dem sich Silberteilchen an das bereits in der Schicht vorhandene Silber anlagern, so entsteht sehr allmählich ein kräftiges Bild. Da es sich hierbei um metallisches Silber handelt, welches durch das Licht nicht weiter verändert wird, so kann die Entwicklung bei vollem Tageslichte geschehen.



P. Dubreuil, Lille.

Hat das Verfahren praktischen Wert? Wir müssen diese Frage entschieden bejahen. Bei seinen Versuchen erhielt Verfasser auch noch bei 60facher Überexposition ein vorzügliches Negativ. Nun ist es z. B. Thatsache, dass die Mehrzahl unserer Tropenreisenden, deren photographische Vorbildung in der Regel höchst mangelhaft ist, fast durchweg ihre Platten stark überbelichtet, so dass bei der Entwicklung aus denselben kaum noch etwas zu machen ist. Wir würden also dem Reisenden den Rat geben, in Gottes Namen reichlich zu belichten, die Platten aus-

zufixieren, in die Heimat zu senden und das Weitere dem geübten Fachmanne zu überlassen. Bei oben genannter Entwicklung ist es nach den Erfahrungen des Verfassers ziemlich gleichgültig, ob man richtig oder 60fach überexponiert. In letzterem Falle wird die Entwicklung nur früher unterbrochen, und man verzichtet auf die Verstärkung mit Sublimat-Natriumsulfit (das Schwärzen mit Sublimat muss unter allen Umständen geschehen).

Auch ist man bei genannter Methode in Bezug auf die Dunkelkammer nicht so von der Güte der roten Laterne abhängig. Allerdings muss das Einlegen der Platte in die Kassette, das Herausnehmen und das Ausfixieren bei möglichster Dunkelheit geschehen. Doch kann man hierbei viel leichter mit einer mangelhaften Dunkelkammerlampe sich behelfen, als bei der gewöhnlichen Entwicklung.

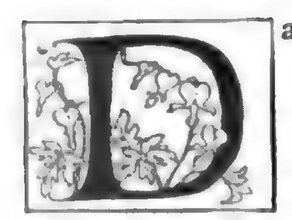
Der Gedanke liegt nahe, dass bei der beschriebenen Methode die Negative ein ungemein grobes Korn erhalten, weil ja das Hervorrufen des Bildes auf ungeheuer kräftiger Verstärkung geringfügigster Bildspuren beruht. Die vom Verfasser nach dieser Richtung hin mit dem Mikroskop vorgenommenen Untersuchungen ergaben ein durchaus zufriedenstellendes Resultat. Es zeigte sich, dass bei den nach dem Ausfixieren physikalisch entwickelten Platten das Korn erheblich kleiner und viel gleichmässiger (nicht so in Klumpen geballt) gelagert ist, wie bei der vor dem Fixieren mit Diogen entwickelten Platte.



Vom Figurenbild.

Von Th. Hofmeister, Hamburg.

Man muss die Wahrheit fort und fort wiederholen
Da auch der Irrtum uns fort und fort gepredigt wird.
Goethe.



as Genrebild war bisher in der künstlerischen Photographie ganz unverdient stiefmütterlich behandelt. Die Wiedergabe der Landschaft erschien dem Kunstphotographen das fast einzig erstrebenswerte Ziel. Nur eine ganz verschwindende Anzahl Strebender befasste sich wirklich ernsthaft mit dem Studium dieses Zweiges der künstlerischen Photographie. Was man von den meisten sah, waren alberne kindische Posen, unmalerische Darstellungen von Familienscenen, süssliche Kinderbilder, lächerliche Anekdoten, steife eckige Figuren, schön verkleidete Modelle mit schwärmerischen Augen, Nachahmungen alter Meister in der Malerei, Traumbilder, Märchenscenen, Geisterspuk und dergleichen mehr. Denken wir einmal wenige Jahre zurück. Ich erinnere mich noch eines Bildes auf einer Hamburger Ausstellung, das mit grossem

Raffinement hergestellt sein musste: „Der Traum“: Einem schlafenden Manne erscheint die verstorbene Gattin im Traume, als Geist. Der Raum, in dem dieser Spuk herrscht, ist prunkvoll drapiert. Der Geist in weissem Gewand. Alles eitel Pose! Oder ein anderes: „Madonna mit dem Kinde“: In raphaelitischer Manier ein hübsch verkleidetes Modell, jede Falte des Kleides auf das sorgfältigste gelegt. Das Gesicht bleich, flach, mit grossen, schwärmerischen Augen. An der Brust ein Kindchen. Welche Arbeit musste dieses Bild verursacht haben, wie viel Kosten waren aufgewandt, um ein solches Werk der Nachahmung und des Unnatürlichen zu erzeugen. Sollen derartige Bilder fördernd auf die Kunst wirken? Spricht aus solchen Werken die Persönlichkeit eines Künstlers? Ist Kunst Nachahmung? Aus der guten Malerei wurde diese Mache endlich verbannt. Es ist an der Zeit, dass auch in der Kunstphotographie der Mummenschanz aufhört, dass man zur Natur zurückkehrt und den Menschen schildert wie er ist. Mit Ernst, treu, wahr, ohne unnatürliches, gesuchtes Beiwerk.

So stand es bis vor kurzem mit dem Genrebild in der Photographie, und diese Bezeichnung hat daher einen schlechten Beigeschmack, der sich schwer verwischen lassen wird.

Zweckdienlicher ist es daher, man nimmt einen Ausdruck dafür, der treffender ist und logischer zugleich. Vom „Figurenbild“ spricht man in der Malerei, und auch auf die künstlerische Photographie ist diese Bezeichnung von berufener Seite angewendet worden.



H. Colon, Antwerpen.

Der Kunstphotograph soll sich auch im „Figurenbild“ den Maler zum Vorbild nehmen, ihn als seinen Meister anerkennen, der vor ihm Erfahrungen gesammelt hat, auch hierin muss er nur das Allerpersönlichste geben. Er bilde durch das Betrachten guter Werke sein Auge, er studiere in ihnen die Komposition, die Bewegung und Darstellung der einzelnen Figuren und achte auch besonders auf die Linienführung in den Bildern. Ein hohes Ziel setzt er sich. Nur ein mit Dornen bestreuter Weg wird ihn zur erwünschten Höhe führen.

Seine Aufgabe wird sein, bevor er daran geht zu schaffen, sich bis ins kleinste in den Gegenstand seiner Darstellung zu vertiefen; gleichsam mit den Figuren seiner Bilder zu empfinden. Mögen sie nun darstellen: Scenen aus dem Handwerkerleben, Strassenbilder, aus dem Salon, dem Sport, dem täglichen Leben der Grossstadt u. s. w., immer muss er sich mit den täglichen Beschäftigungen der Personen vertraut machen, mit ihnen leben, ihre Gepflogenheiten teilen. Nur so wird er wahrhaft Hervorragendes bringen. Oder mag wohl je von einem Künstler eine lebenswahre Schilderung eines Volkes gegeben werden können, wenn er seine Sitten und Gebräuche, sein Familienleben und seine gewohnte Thätigkeit nicht genau kennt? — —

Ein künstlerisch vollendetes Figurenbild erfordert grosse Überlegung und häufig Überwindung mancher Schwierigkeiten. Da muss strengste Selbstkritik geübt und immer von neuem das einmal begonnene Thema in Angriff genommen werden, bis das Ziel erreicht zu sein scheint. Dabei darf es keinen Zufall geben, keine Momentaufnahme, sondern alles wird ruhige, überlegte Pose sein müssen. Pose in gutem Sinne. Jede Bewegungsdarstellung sollte eine beabsichtigte Wirkung erzielen, jeder Gegenstand, der auf dem Bilde erscheint, musste auf seinen malerischen künstlerischen Eindruck geprüft sein. Das erfordert Ausdauer, aber das Ziel ist ein hohes, edles, und wird Befriedigung gewähren. Auch das Format sollte hier mitsprechen. Ein Kunstwerk ist nicht an ein bestimmtes Format gebunden; darf nicht nach einem System, etwa 9×12, 13×18 oder 18×24, bemessen werden. Ob gross oder klein, Quadrat oder Rechteck gewählt wird, muss Gefühls- und Geschmacksache des Künstlers sein. Oder könnte etwa jemand behaupten, dass ein Bild darum kein Kunstwerk sei, weil es etwa ein quadratisches oder ein kleines Format habe? Über philiströse technische Masseinheiten muss der Künstler erhaben sein. Es möge ihm ganz überlassen bleiben, wie er sein Werk zur Wirkung bringen will; Vorschriften und Rezepte giebt es für die Kunst nicht. Beurteilt man etwa ein musikalisches Werk nach seiner Länge?

Wie der Musiker ein Stück komponiert, die Töne zu Akkorden stimmt und sie zu schönem harmonischen Gesamtklang bringt, so auch der Kunstphotograph. Aus der Natur sucht er sich die Eindrücke, die

ihm Veranlassung gaben, im Bilde seine Empfindung auszudrücken. Als Noten benutzt er sie und vereinigt sie zu einem harmonischen Ganzen. Das gilt nicht sowohl vom Landschaftsbild, sondern auch vom Figurenbild und Porträt. Der Photograph kann leider nur in der Natur Gegebenes wiedergeben. Der photographische Apparat ist sein guter Zeichner, aber darin, wie er es wiedergiebt, wie er sein mechanisches Mittel zwingt, sich seinem Willen zu beugen, liegt die Kunst. So verleiht er den Bildern seinen eigenen Geist.

Manchen Vorteil hat der Kunstphotograph gegenüber dem Maler, aber auch manche Beschränkung ist ihm auferlegt. Er muss, will er



Fr. Behrens, Rogasen.

komponieren, das, was er beabsichtigt darzustellen, in der Natur suchen. Das, was fehlen kann, wird er entfernen, das, was zu wenig, hinzufügen müssen. Häufig stösst er daher auf Schwierigkeiten, die dem Maler nicht begegnen. In ähnlicher Art wie dieser kann er wohl komponieren, doch kann er sich nie ganz von der Natur frei machen, und dann fehlt ihm eines ganz besonders: die Wiedergabe der Farbe. — Das möge er beim Schaffen seiner Werke wohl in Betracht ziehen.

Allerdings stehen ihm gar mancherlei technische Mittel zur Seite, vermöge deren er die Kompositionen in eigener Art verwerten, ihnen den Stempel des Eigenen aufdrücken kann. Dazu gehört natürlich die vollkommenste Beherrschung der Technik; er sollte sich ihrer aber auch als Ausdrucksmittel bedienen, wie es ihm beliebt. Für den Kunst-



P. Dubreuil, Lille.

photographen darf es kein technisches Hindernis geben. Technik muss ihm Nebensache und doch Hauptsache sein.

Für das Figurenbild bietet das tägliche Leben unendlich viel Stoff zur Darstellung. Auf dem Lande, in der Grossstadt, im Salon, auf der Strasse, im Sport, in der Arbeit, kurz überall dort, wo Menschen schaffen und wirken. „In einer Epoche, wo der arbeitende Mensch als solcher, die sozialpolitische Kulturbewegung in den Mittelpunkt des Interesses getreten ist", um mit Muther zu reden, wird man hoffentlich auch bald in der Kunstphotographie mehr wie bisher das Leben der arbeitenden Welt geschildert sehen. Von diesem Ausgangspunkt im Figurenbild wird man in andere Gesellschaftsklassen, in die Städte, Häuser der feineren Welt, und schliesslich zum Porträt gelangen.

Nochmals sei auf die anfangs besprochene verderbte Manie alte Meister der Malerei nachzuahmen, hingewiesen. Wir leben heute in einer ganz anderen Zeit wie diese. Prof. Schultze-Naumburg sagt einmal darüber: „Gerade so wenig wie in uns der Geist des Mittelalters wach ist, gerade so wenig passen wir in die Umgebung, die dieser Geist sich gebildet hat. Bei alledem galt es nicht die Gestaltung realistischer Ideale, von

denen das Otto Ludwigsche Wort heute noch genau so passt, wie vor 40 Jahren. Es gilt realistische Ideale darzustellen, d. h. die Ideale unserer Zeit. Ganz verkehrt ist es, die Ideale einer vergangenen Zeit nachzudichten, die schon ihre möglichst schöne Realisierung in den Gestalten der grossen Dichter und Maler der vergangenen Zeit gefunden haben." Vielmehr ist es die Aufgabe, den Idealen, die noch gestaltlos als blosse Sehnsucht in den Herzen und Köpfen der neustrebenden Gegenwart zittern, Gestalt zu geben, in der sogleich jeder Zeitgenosse das erkennt, was er hegte, aber nicht gestalten, nicht anschauen konnte. — Überall haben wir es mit gänzlich veränderten Bedingungen zu thun. Erst wenn diese in ihrer vollen Konsequenz von der Kunst in Betracht gezogen werden, kann sie auf dem Wege wirklicher Gesundheit sein.

Aus eigener Praxis möchte ich nun einiges mitteilen und später durch Illustrationen vor Augen führen, auf welche Art Figurenbilder etwa entstehen können.

Will der Maler ein Bild schaffen, sei es von einer Landschaft oder Personen, so beginnt er zunächst damit, sich Studien anzufertigen. Er entwirft Skizzen, die in grossen Zügen die bildlich malerische Wirkung der Gegenstände, der Personen, des Lichtes erkennen lassen. Sehen wir uns Figurenbilder z. B. von Menzel an und gleichzeitig dazu die Studien, so können wir daraus ersehen, mit welcher Genauigkeit und in wie häufiger Wiederholung dieser Meister die Bewegungen seiner Figuren zeichnete, wie er sie bis ins kleinste studierte, sie beinahe analysierte und sie dann erst im Hauptbilde wiedergab. So sollte der Figurenphotograph auch zu Werke gehen.

Man möchte denken, dass für das Studium der Bewegung darzustellender Personen, Lebewesen oder Gegenstände ohne weiteres die Momentexposition ein bedeutendes Hilfsmittel sei, sie ist es aber keinesfalls. Ich erklärte in einem Artikel über Objektive in der künstlerischen Photographie im Aprilheft der „Rundschau" bereits, was ich unter einer Momentaufnahme verstehe. Ich meine damit nicht etwa die kurze Momentexposition einer wohlgestellten und überlegten Aufnahme, sondern die Augenblicksaufnahme eines sich in Bewegung befindenden lebenden oder leblosen Gegenstandes. Bei einer solchen Momentaufnahme ist es absoluter Zufall, wenn der auf der Platte fixierte Punkt in der Bewegung eine malerische Wirkung erzielt und gerade derjenige ist, der sich in uns als charakteristisch eingeprägt hat. — Warum ist nun aber im Figurenbild die Momentaufnahme kein Hilfsmittel? Warum ist es so nötig, jede Bewegung der wiederzugebenden Figur mit grösster Genauigkeit zu beobachten und sie mit möglichster Berechnung und Prüfung zu stellen? Daran ist eben unser technisches Mittel, die Photographie als solche, schuld. Das Objektiv ist das „Auge", die Platte das „Gehirn" des Apparates. Während auf der photographischen Platte eine ganz



Fig. 1.

bedeutende Reihe von Bewegungsmomenten in einer gewissen Zeit durch das Objektiv festgehalten wird, vermag das menschliche Gehirn nur eine ganz geringe, beschränkte Anzahl Eindrücke von Bewegungspositionen als solche in sich aufzunehmen, es vereinigt sie vielmehr zu einem Gesamteindruck. Der photographische Apparat aber sieht bei geeigneten Lichtverhältnissen mit einer ungeheueren Schnelligkeit die Bewegung eines Objektes und hält sie augenblicklich fest. Gleichgültig, ob der Augenblick irgend welcher Bruchteil einer Sekunde war. Es sei mir gestattet, auf diesen Punkt noch etwas näher einzugehen, weil er für das Figurenbild von grosser Wichtigkeit ist.



Fig. 2.

Lässt man hinter dem Auge des Apparates eine Reihe von Platten in augenblicklicher Folge passieren, so erhält man die Reihenaufnahme des Kinematographen. Der Kinematograph analysiert in seinen Einzelaufnahmen die Bewegung des Gegenstandes; er zerlegt sie in Tausende von Punkten, die unser Auge wohl sieht, unser Gehirn aber nicht einzeln fixiert. Betrachten wir nun solche Reihenaufnahmen genauer, so sehen wir, dass ganz verschwindend wenig Einzelmomente fixiert sind, die uns ein abgerundetes Bild von der Bewegungsthätigkeit des Objektes geben. Dies ist allgemein bekannt. Von den wenigen Einzelaufnahmen, die diese Bedingung aber erfüllen, ist es wiederum nur eine ganz verschwindend kleine Anzahl, die bei der Darstellung in einem Bilde malerisch wirken würde. Somit dürfte wohl der Beweis geführt sein, dass es verwerflich ist, Figurenbilder mit der



Fig. 3.

Momentaufnahme herzustellen. Die Möglichkeit, dass zufällig einmal bei einer Momentaufnahme einer von diesen malerisch wirkenden Punkten getroffen werden kann, ist natürlich nicht ausgeschlossen.



Fig. 4.

Wir kommen nun zu der Frage: Was benötigt die künstlerische Darstellung einer Bewegung auf einem Figurenbild?

Muther sagt einmal über Whistler, er verstände ganz besonders, „entscheidende Linien, die eine Bewegung charakterisieren, ihr den Rhythmus geben“ in seinen Bildern darzustellen. Das ist es: „Die entscheidenden Linien, die der Bewegung den Rhythmus geben.“ Die Fähigheit, sie zu finden und zur Darstellung zu bringen, soll der Figurenbildner auch besitzen, ist sie ihm von der Natur versagt, so mag er danach trachten, sie zu erlernen. Will er eine Bewegung im Bilde wiedergeben, so muss er sich vor allem über ihren Charakter vollkommen im klaren sein, er sollte sich daher unbedingt vorher mit ihrem Studium gründlich befasst haben. Die Momente, die der Bewegung ihre Eigenart verleihen, muss er heraussuchen und sie auf ihre malerische Wirkung prüfen. Man versuche einmal eine gehende Person zu photographieren, nicht Moment, sondern in gestellter überlegter Pose, dann erst wird man die Schwierigkeit erkennen, die es bietet, eine wirklich malerische Wirkung der Bewegung zu erzielen.



Fig. 5.

Zeichnerische Talente kommen dem Kunstphotographen selbtsverständlich stets zu statten, ganz besonders aber dem Figurenbildner. Er kann sich vorher Skizzen anfertigen über die Bewegung der darzustellenden Personen, über die ganze Komposition u. s. w. Das Bild ist in ihm schon fertig, bevor er an die Arbeit geht.

Ich sprach oben von dem Gehen des Menschen und über die Schwierigkeit der Darstellung dieser Bewegung. Hier ein Beispiel aus eigener Praxis: Wir (Verfasser und Bruder) hatten die Absicht, einen „Krabbenfischer“ darzustellen und hatten

uns dafür zwei Thätigkeiten skizziert. Einmal, wenn er hinauszog ins Watt, dann wenn er beim Fischen selbst war. Beides musste eine Gehbewegung des Modelles darstellen. Ein bereits von Karlsruher Kunstmalern, die den gleichen Sommeraufenthalt mit uns teilten, erprobtes Modell sollte uns hierzu dienen. Fig. 1 und 2 sind die Studien zu Fig. 3. In beiden, Fig. 1 sowohl wie 2, ist die Bewegung des Gehens im Bilde noch nicht malerisch verwertet, die Figur erscheint dadurch posiert, ist nicht frei und hat unschöne Linienwirkung. Namentlich ist die Körperhaltung in Fig. 1 etwas steif, in Fig. 2 aber zu lässig. Fig. 3 befriedigte uns. Für die zweite Darstellung, die Thätigkeit selbst betreffend, erblicken wir in Fig. 4 eine Studie. Was uns in dieser Studie ausser der nicht nach unserem Geschmack wirkenden Person besonders missfiel, waren die vielen unruhigen Punkte (Boote, Sträucher u. s. w.) im Hintergrund; sie wirken fleckig und lenken die Aufmerksamkeit des Betrachtenden von der Hauptsache, der Person, im Bilde ab. Wir hatten noch mehrere Studien angefertigt, doch würde es ermüdend wirken, sie alle vorzuführen. Fig. 5 zeigt das Endresultat. Hier schien uns die Absicht klar ausgedrückt und unsere Aufgabe gelöst.

Wie ich eben bewiesen zu haben glaube, giebt es in jeder Bewegung Punkte, die den Eindruck einer gewissen malerischen Ruhe auf uns machen, wenn wir so sagen wollen. Diese Punkte müssen gesucht, gefunden und zur Darstellung gebracht werden. Hierin muss die Person des Künstlers zum Ausdruck kommen. In dem bekannten geistreichen Artikel: „Ist die Photographie eine Kunst“ sagt M. Robert de la Sizeranne u. a. „. . . er (der Kunstphotograph) sucht sie (die Maler) nicht mehr darüber zu belehren, welche Stellung der Mensch beim Gehen und das Pferd beim Trabe einnimmt. Im Gegenteil verkehrt er gerne mit ihnen mit der Demut eines Jüngers, der bestrebt ist, aus der Erfahrung seiner Meister Nutzen zu ziehen.“



Fig. 6.

So soll es sein! Dem Künstler ist es ganz gleichgültig, welche und wie viele Bewegungen der gehende Mensch und das trabende Pferd in einem gewissen Zeitraum macht. Auf die Darstellung allein kommt es an. Individuell soll

seine Auffassung und die Wiedergabe des Empfundenen im Bilde sein.

Wie wenig eine Momentaufnahme geeignet ist, diese Bedingungen zu erfüllen, möchte ich aus unserer (Verfasser und Bruder) Praxis an folgendem Beispiel noch illustrativ beweisen.



Fig. 7.

Die Sommerbeschäftigung der Landleute auf dem Felde hatte uns interessiert, und wir gingen daran, sie bildlich darzustellen. Es sollte das Bild „Das Korneinfahren" oder „Aufladen" behandeln. Unsere Modelle waren anfangs recht geduldig, doch verging mit der Beobachtung ihrer Thätigkeit, der hierauf folgenden Stellung und der Beurteilung und dem Visieren auf der Mattscheibe eine geraume Zeit. Inzwischen war ein Gewitter aufgezogen, das beunruhigte die Modelle mehr und mehr, so dass nun an eine wohlgestellte Aufnahme nicht zu denken war. Wir versuchten deswegen bei einem uns als richtig scheinenden Augenblick eine Momentaufnahme. Das Ergebnis ist aus Fig. 6 ersichtlich. Wenn man davon absieht, dass der Moment ein zu langsamer war — die Hand der Frau, die Garbe und die Gabel — so ist besonders die Pose der beiden Figuren unnatürlich und höchst unmalerisch, auch fehlt eine gewisse Verbindung der Thätigkeit. Solche Stellung würde ein Künstler nie malen. Wir beschlossen, dieses Bild daher noch einmal in Angriff zu nehmen und hatten diesmal mehr Glück. Das Wetter war günstig, die Modelle willig. Das Bild fiel zu unserer Zufriedenheit aus. Fig. 7 zeigt das Resultat dieser Aufnahme. Die beabsichtigte Wirkung der Bewegung und Komposition schien uns erreicht.

Auf eine ganz besondere Schwierigkeit bei Figurenbildern ist noch aufmerksam zu machen, das ist die Bewegung und Stellung der Hände und Finger. Ihre unrichtige Darstellung kann ein Bild sehr leicht verderben. Es ist darum den Händen und Fingern ganz besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Der bedeutende Maler Hermann Kaufmann hat eine Reihe wunderbarer Skizzen und Studien der Hände und Finger

angefertigt. Wir können aus solchen Studien hervorragender Maler sehr viel lernen. Bilden doch häufig diese Teile des Körpers den Hauptpunkt der Darstellung, den Punkt, auf welchen sich die Aufmerksamkeit des Beschauers konzentriert. Ich erinnere nur wieder an Menzels Studien. Der bekannte Maler Leibl malte einmal ein Bild „Hände mit Gebetbuch"; es sollte eine Studie zu einer Kirchenscene sein, doch zeugt die Darstellung von so feiner Empfindung, dass sie mit Recht als ein hervorragendes Kunstwerk bezeichnet wurde. Wir sehen daraus, dass solche Künstler, welche wir uns zum Vorbild nehmen sollen, es hiermit sehr ernst meinen. Wie der Landschafter sich dem Studium des innersten Wesens der darzustellenden Landschaft hingeben muss, so soll ganz besonders der Künstler, der sich mit dem Figurenbild beschäftigt, das Wesen, den Charakter und die Art seiner Modelle studieren. Der photographische Apparat darf dem Künstler nur das sein, was dem Zeichner der Bleistift, dem Radierer der Stichel, dem Maler der Pinsel ist. Zwingen muss er dies mechanische Mittel zur Wiedergabe seiner eigenen Empfindungen. Er wird einen starken Einfluss auf seine Modelle ausüben müssen, ihnen gleichsam seine Empfindungen einflössen. Das stellt ihn häufig grossen Schwierigkeiten gegenüber, namentlich beim Figurenbild der weniger gebildeten Klassen.

Oben bemerkte ich schon, dass nicht den Figuren die alleinige Aufmerksamkeit zu schenken ist, sondern der gesamten Anordnung im Bilde, der Verteilung der Gegenstände u. s. w. Bei Aufnahmen von Innenräumen bieten namentlich die Lichtverhältnisse grosse Schwierigkeiten und stellen häufig sogar das ganze Bild in Frage. Ich erinnere mich dessen, dass wir, um bei einem Bilde eine malerische und genügende Beleuchtung zu erzielen, zwei Thüren aushängen mussten und von vier Fenstern die Gardinen entfernten. Blitzlicht ist durchaus nicht immer angebracht und kann nur mit grösster Berechnung als Kombinations-Lichtquelle benutzt werden. Es ist nicht meine Absicht, hier über die Technik bei Aufnahmen von Figuren im Innenraum zu sprechen; die Entstehung eines Kunstwerkes ist und soll bei seiner Betrachtung ganz Nebensache sein. Nur das Geschaffene an sich soll angesehen werden; es bleibt für ein Kunstwerk ganz ohne Belang, wie es entstand.

(Schluss folgt.)



O. Bosenhardt, Hamburg.

Vergleichende Untersuchung über die Farbenempfindlichkeit verschiedener Plattensorten.

Von S. Jaffé-Posen. [Nachdruck verboten.]



Das grosse Interesse, welches der Gummidruck nach den Prinzipien des Dreifarbendruckes erregt, giebt uns Veranlassung, diejenigen Hilfsmittel zu besprechen, welche für dies Verfahren notwendig sind. Prof. Watzek hat in seinen Ausführungen hierüber, anlehnend an das Werk „Die Dreifarbenphotographie“ von Baron von Hübl, als Farbenfilter Küvetten mit entsprechenden Flüssigkeiten und Anwendung verschiedener Sorten Lumière-Platten empfohlen, wobei indes die Verwendbarkeit anderer orthochromatischer Platten nicht ausgeschlossen ist. Die Küvetten, auf Studienreisen in der Handhabung unbequem, lassen nach neueren Ermittelungen zum Teil das Haupterfordernis, die Dichtheit, bezweifeln. Bei anderen

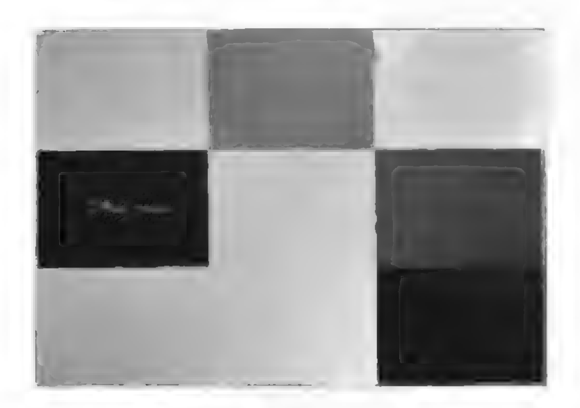


Fig. 1.

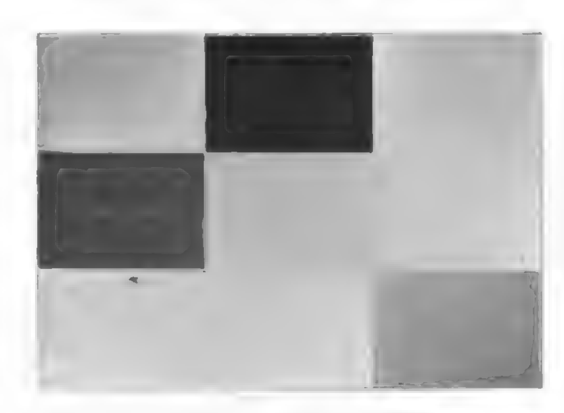


Fig. 2.

für diesen Zweck hergestellten Küvetten wird der Zwischenraum nur mit einem Millimeter angegeben und scheint auch deren Zweckmässigkeit fraglich. Es bleibt, wie H. Kühn vorschlägt, ein Mittel: Die Selbstanfertigung abgestimmter Trockenfilter, übrig, deren Gelingen grosse Geschicklichkeit und Kenntnis der Mischungen voraussetzt. Diese Vorbedingungen treffen nicht immer zu. Als letztes Hilfsmittel sind daher im Glase gefärbte Scheiben in Betracht zu ziehen, welche als planparallel geschliffene Vorsatzgläser in verschiedenen Farbabstufungen zu haben sind. Derartige Vorsatzgläser sind neuerdings von der Firma Zeiss eingeführt und von mir zu nachstehenden Versuchen benutzt.

Ausser den farbenempfindlichen Trockenplatten von Lumière, Perutz und Cadett & Neal wurden gewöhnliche und orthochromatische Platten der Anilinfabrik (Berlin) zu diesen Versuchen herangezogen.

Die Aufnahmen geschahen nach der v. Hüblschen Farbentafel mit Zeiss' Satz-Anastigmat 179 mm Brw., *f* 7,2, wegen möglichst kurzer Belichtung mit voller Öffnung; die Filter mit Farbenton mittelhell.

Aus diesen Versuchen geht hervor, dass für Gelbfilter (in der Praxis des Dreifarbendruckes also für den Blaudruck) die Perutz-Eosinsilberplatte (Fig. 1),

für Rotfilter (also für den Gründruck) Lumière B (Fig. 2),

für Grünfilter (also für den Rotdruck) Perutz' Eosinsilberplatte,

für Blaufilter (also für den Gelbdruck) irgend eine beliebige Trockenplatte zu wählen ist[1]).

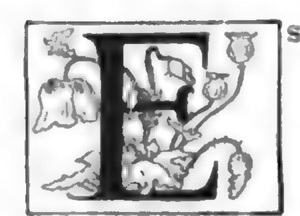
Diese Angaben mögen dem Amateur einen Anhalt bieten bei Ausführung von ein- oder mehrfarbigen Gummidruckbildern nach den Grundsätzen des Dreifarbendruckes.

Es werden demnächst Trockenfilter (Schicht auf der Vorsatzscheibe) erhältlich sein, da das Syndikat zur Verbreitung der nach der Ives-Theorie hergestellten Apparate (London) eine Vertretung in Berlin errichtete.



Bestimmung des Salzgehaltes von Lösungen.

Von Oberingenieur J. v. Gerstenbrandt-Graz.



Es tritt manchmal der Fall ein, dass man die Lösung irgend eines Salzes in einer Flüssigkeit vor sich hat und sowohl den gelösten Körper als das Lösungsmittel, aber nicht das Lösungsverhältnis kennt. Nun ist es zwar mit Hilfe eines Aräometers leicht, das spezifische Gewicht der Mischung zu bestimmen, woraus man, die spezifischen Gewichte von Lösungsmittel und gelöstem Salz als bekannt vorausgesetzt, das Lösungsverhältnis berechnen kann. Da aber nicht jedermann ein Aräometer besitzt und zu gebrauchen versteht, so soll nachstehend ein einfaches Verfahren zur Bestimmung des Salzgehaltes einer Lösung angegeben werden, zu dessen Anwendung es keiner anderen Hilfsmittel bedarf, als einer Wage und eines Messcylinders.

---

1) Raummangel gestattet uns leider nicht, die sehr zahlreichen, mit grossem Fleiss von Herrn Jaffé ausgeführten Aufnahmen nach der Hübl'schen Farbentafel zu reproduzieren. Auffallend bleibt, dass bei diesen Versuchen die Spektrum-Platte von Cadett & Neal ziemlich mangelhafte Resultate im Rot ergab, während diese Plattensorte nach den spektrographischen Untersuchungen des Unterzeichneten ausserordentliche Rotempfindlichkeit besitzt. Die bei Aufnahme nach einer Farbentafel erzielten Ergebnisse lassen also einen sicheren Schluss auf die Farbenempfindlichkeit einer bestimmten Plattensorte nicht zu. Immerhin haben Aufnahmen nach der Farbentafel für die Praxis grossen Wert, da ja der Amateur, welcher farbige Gummidrucke herstellen will, es nicht mit reinen Spektralfarben, sondern mit Mischfarben (wie auf der Farbentafel) zu thun hat. Neuhauss.

Für den praktischen Bedarf, um z. B. eine gleich starke Lösung, wie eine vorhandene, herzustellen, ist es nötig, zu wissen, wie viel Gewichtsteile Salz und wie viel Raumteile Flüssigkeit die Lösung enthält, und es ist daher der Rechnungsansatz daraufhin einzurichten. Es sei nun V das Volumen der Lösung, welches mittels der Mensur abgemessen wurde. Q sei das Gewicht dieser Flüssigkeitsmenge, (mittels der Wage bestimmt). σ_1 sei das spezifische Gewicht des Lösungsmittels, σ_2 jenes des gelösten Salzes (in der Regel wird $\sigma_2 > \sigma_1$ sein), beide als bekannt (aus Tabellen zu finden) vorausgesetzt. v_1 sei das Volumen des Lösungsmittels, q_2 das Gewicht des gelösten Salzes, beides unbekannte, zu bestimmende Grössen.

Das Volumen V der Lösung, welches wir mit dem Messcylinder abgemessen haben, setzt sich zusammen aus dem Volumen v_1 des Lösungsmittels und dem Volumen des Salzes. Letzteres ist gegeben durch $\frac{q_2}{\sigma_2}$. Man erhält somit die Gleichung:

$$V = v_1 + \frac{q_2}{\sigma_2} \quad \text{(1)}$$

Das Gewicht Q der Lösung, welches wir mit der Wage bestimmten, setzt sich zusammen aus dem Gewichte des Salzes q_2 und dem Gewichte der Flüssigkeit, welches gegeben ist durch das Produkt $v_1 \cdot \sigma_1$. Dieses liefert die Gleichung:

$$Q = v_1 \sigma_1 + q_2 \quad \text{(2)}$$

Aus diesen beiden linearen Gleichungen lassen sich die beiden Unbekannten v_1 und q_2 ohne weiteres bestimmen.

Man findet:

$$\left.\begin{aligned} v_1 &= \frac{V \cdot \sigma_2 - Q}{\sigma_2 - \sigma_1} \\ q_2 &= \frac{Q - V \cdot \sigma_1}{\sigma_2 - \sigma_1} \sigma_2 \end{aligned}\right\} \quad \text{(3)}$$

Sollten die spezifischen Gewichte nicht bekannt, beziehungsweise Tabellen darüber nicht zur Hand sein, so ist es mittels Messglas und Wage leicht, dieselben zu bestimmen.

Von der Flüssigkeit wird man eine beliebige Menge in das Messglas füllen und abwiegen, woraus dann durch Division das Gewicht der Volumseinheit erhalten wird.

Von einem festen Körper wird man einige Stückchen, die klein genug sind, um in das Messglas gegeben werden zu können, abwiegen, hierauf etwas Wasser in das Messglas geben, den Stand auf der Teilung notieren, dann die gewogenen Teilchen hineingeben, den gestiegenen Wasserspiegel ablesen und erhält so das Volumen des gewogenen Körpers aus dem Unterschiede der Ablesungen, kann also wieder leicht das spezifische Gewicht bestimmen.

Handelt es sich nicht um die Lösung eines festen Körpers in einer Flüssigkeit, sondern um die Mischung zweier flüssiger Körper, so wird man statt des Gewichtes q_2 zweckmässig das Volumen v_2 in die Gleichungen einführen und bestimmen. Zu diesem Behufe hat man nur zu beachten, dass $q_2 = v_2 \cdot \sigma_2$ ist.

Die Gleichungen (3) gehen dann über in:

$$\left.\begin{aligned} v_1 &= \frac{V \cdot \sigma_2 - Q}{\sigma_2 - \sigma_1} \\ v_2 &= \frac{Q - V \cdot \sigma_1}{\sigma_2 - \sigma_1} \end{aligned}\right\} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (4)$$

Ist der eine Körper Wasser, so wird: $\sigma_1 = 1$.

Beispiel: Eine wässerige Kochsalzlösung von 50 ccm wiege 65 g, wie viel Salz enthält die Flüssigkeit?

In den Gleichungen (3) ist zu setzen:

$V = 50$; $Q = 65$; $\sigma_1 = 1$ (Wasser); $\sigma_2 = 2{,}13$ (Kochsalz),

dann erhält man:

$$v_1 = \frac{50 \times 2{,}13 - 65}{2{,}13 - 1} = \frac{41{,}5}{1{,}13} = 36{,}73 \text{ ccm Wasser;}$$

$$q_2 = \frac{65 - 50 \times 1}{2{,}13 - 1}\, 2{,}13 = \frac{15}{1{,}13}\, 2{,}13 = 28{,}27 \text{ g Kochsalz.}$$

Zum Schlusse sei nochmals bemerkt, dass dieses Verfahren durchaus kein streng wissenschaftliches sein soll (es wird dabei z. B. die Temperatur ganz vernachlässigt), sondern lediglich für die rein praktischen Zwecke des Photographen bestimmt ist, wofür es ausreichende Genauigkeit bieten dürfte.



Ausländische Rundschau.

Entwicklung von Bildern mit zweifelhaft richtiger Belichtung. — 43. Jahresausstellung der Royal Photographic Society. — Photographic Convention of the United Kingdom in Glasgow. — Photographie mittels Fesselballons. — Acetylenruss für den Gummidruck. — Kinematographische Aufnahmen von Strecken der transsibirischen Eisenbahn für den Zaren.

In den Heften 7 bis 10, 1897, der „Photographischen Rundschau" gab von Hübl eine Anleitung für die Entwicklung der Bromsilber-Gelatineplatte bei zweifelhaft richtiger Belichtung, eine Arbeit, die auch im Auslande grösste Beachtung und Würdigung fand. Mit derselben Frage beschäftigte sich kürzlich Kapitän R. Colson. Seinem am 3. Juni d. J. vor der Société française gehaltenen Vortrage entnehmen wir nachstehendes: Handelt es sich darum, eine Reihe verschieden belichteter Platten, über deren Belichtung im einzelnen man im Zweifel st, zu entwickeln, so verfährt man folgendermassen: Man taucht die Platte eine bis zwei Minuten in Wasser, so dass die Gelatine erweicht wird. Dann bringt

man sie in den Normalentwickler ohne Bromkaliumzusatz, schwenkt sie darin einige Augenblicke und bedeckt sie mit reiner Glasplatte. Hierzu kann eine gleich grosse oder etwas grössere Trockenplatte genommen werden, deren Schicht entfernt und deren Ränder glatt geschliffen sind. Besser noch ist gelbes oder rotes Glas. Man achtet darauf, dass die Glasplatte fest auf der Schicht der zu entwickelnden Platte aufliegt und keine Luftblasen zwischen den Platten vorhanden sind Das Erscheinen des Bildes verfolgt man durch das Glas. Kommt das Bild schnell, so ist genügend oder mehr als genügend belichtet. Man belässt das Glas auf der Schicht, bis die Platte ausentwickelt ist Genügt die dünne, zwischen den Platten eingeschlossene Entwicklerschicht nicht, so hebt man die Glasplatte einen Augenblick hoch, um neuem Entwickler Zutritt zu lassen, deckt sie aber sogleich wieder auf. Nötigenfalls wiederholt man dies. Kommt das Bild langsam oder gar nicht, so hebt man die Deckplatte für kurze Zeit ab, und wenn trotzdem das Bild nicht erscheint, lässt man sie ganz fort, es sei denn, dass es sich nach Erscheinen der ersten Bildspuren zu schnell entwickelt. Bedecken mit der Glasplatte hält die Entwicklung sofort zurück. Das Verfahren ist auch anwendbar, wenn Teile eines Bildes kräftiger entwickelt werden sollen, z. B. wenn der Vordergrund kräftiger kommen soll als der Himmel. Da sich die Deckplatte leicht im Entwickler verschieben lässt, so kann man beliebige Teile beliebig lange abdecken. Der grosse Vorzug dieses Verfahrens ist, dass ein unveränderliches Bad angewendet wird und dass keine Platte verderben kann. Eine Lumière-Platte wurde fünf Sekunden belichtet und, zum Teil mit der Glasplatte bedeckt, mit einem aus Hydrochinon und Metol bestehenden Entwickler behandelt, der eine Platte mit 1/30 Sekunde Belichtung noch gut herausgebracht hätte. Der nicht bedeckte Teil verschleierte sofort, während der bedeckte ein brauchbares Bild gab, dem höchstens einige Weissen fehlen, was bei der grossen Überbelichtung nicht anders möglich ist. Eine langsam arbeitende Ilford-Platte wurde unter einem Negativ bei starkem zerstreuten Tageslicht belichtet, in einem mittelstarken Bade von Hydrochinon mit Metol entwickelt. Ein Streifen, der unbedeckt blieb, verschleierte sofort. Als der übrige von der Glasplatte bedeckte Teil kam, wurde letztere immer ein Stückchen weiter zurückgezogen. Die einzelnen Streifen unterschieden sich deutlich. Der letzte, die ganze Zeit über bedeckt gewesene Streifen zeigte violetten Ton, weil hier das Hydrochinon Zeit hatte, seine ganze Wirksamkeit auszuüben, während das Metol schnell entkräftet war. In den freien Stellen konnten neue Metolteile die verbrauchten ersetzen, so dass diese Streifen, je nachdem sie kürzere oder längere Zeit unbedeckt blieben, grau oder schwarz gefärbt erschienen.

Die 43. Jahresausstellung der Royal Photographic Society in London findet vom 26. September bis 12. November 1898 in der Gallerie der Aquarellisten-Vereinigung statt; sie wird wie gewöhnlich die künstlerische und technische Seite der Photographie umfassen. Projektionsabende sollen mit der Ausstellung verbunden sein. Anmeldungen nimmt der Sekretär der Royal Photographic Society, Hannover square, London W., entgegen.

Vom 4. Juli d. J. ab fand in Glasgow die „Photographic Convention of the United Kingdom“ statt, mit der eine Ausstellung von Apparaten und Bildern verbunden war. In der Eröffnungsrede gab der Vorsitzende John Stuart einen Überblick über die Fortschritte der Photographie. Während vor 50 Jahren Kameras dutzendweise angefertigt wurden, kommen sie jetzt zu Tausenden auf den Markt. Silber wird nicht mehr pfundweise, sondern nach Tonnen verbraucht; grosse Gesellschaften haben sich zur Fabrikation photographischer Artikel gebildet, u. a. die Ilford Co., die mit einem Kapital von 7200000 Mk. arbeitet. Diese

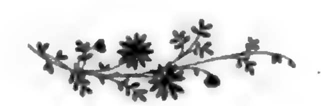
Entwicklung ist namentlich den Amateuren zuzuschreiben, deren Zahl 75 v. H. der gesamten Photographen ausmachen dürfte.

Am nächsten Tag sprach J. M. Armstrong über die Notwendigkeit der Einführung eines bestimmten Masses für die Empfindlichkeit der Platten und Hautnegative. Weiterhin hielt W. B. Bolton einen Vortrag über „Reine Photographie gegen die neue Kunst“ und Snowden Ward einen solchen über „Amerikanische Photographie und Photographen“. C. H. Bothamley gab schliesslich einen Überblick über die Theorie der Entwicklung, indem er die Arbeiten von Hurter und Driffield, Houdaille und v. Hübl besprach.

Durch den Secretary of War wurde der Photograph Steffens in Chicago aufgefordert, Mittel und Wege zu finden, um Festungswerke, Truppenlager und Flotten in etwa 80 englischen Meilen Entfernung zu photographieren. Steffens löste diese Aufgabe mit Hilfe von Fesselballons. Der Ballon, welchen er benutzt, besteht aus Gummi und ist mit Wasserstoff gefüllt. Eine photographische Kamera hängt an Stelle der Gondel. Ein Seil hält den Ballon in der erforderlichen Höhe; innerhalb desselben laufen zwei isolierte Kupferdrähte zum Erdboden, durch die ein Strom in den Mechanismus der Kamera geschickt werden kann. Die Kamera ist mit Films für 180 Aufnahmen versehen, die durch ein Uhrwerk abgerollt werden. Ein Druck auf einen Knopf öffnet und schliesst das Objektiv und bewirkt ein Weiterrücken des Filmstreifens. Ein elektrischer Fächer, der zwischen Ballon und Kamera angebracht ist, soll die Erschütterungen der Kamera durch den Wind wesentlich mildern.

Nach dem Amateur Photographer kann Acetylenruss gut für den Gummidruck verwendet werden: Wenn man über eine Acetylenflamme einen Porzellanteller hält, so schlägt sich darauf Russ nieder, der sich leicht mit Gummilösung mischen lässt, was beim Ölruss nicht der Fall ist, da letzterer stets Fettteile enthält und wässerige Lösungen abstösst. Auch Russ von einer Leuchtgasflamme kann als schwarze Farbe im Gummidruckverfahren verwendet werden.

Bekanntlich interessiert sich Nicolaus II. von Russland lebhaft für den Bau der transsibirischen Eisenbahn, deren Abschnitt bei Tobolsk vor einiger Zeit eingeweiht wurde. Er lässt jetzt durch Dr. Piassetzky eine Reihe von Ansichten der neuen Linie zwischen Perm, Tiumen und Krasnoiarsk anfertigen. Zu diesem Zweck wurde einem der sibirischen Schnellzüge ein Sonderwagen angehängt, der u. a. mit mehreren kinematographischen Apparaten ausgerüstet war. Mit diesen wurde ein vollständiges Panorama des von der Bahn durchschnittenen Landstreifens aufgenommen. Da die Länge desselben nicht weniger als 3000 km beträgt, so waren (nach Hélios) acht Millionen Einzelbilder auf den Films der Kinematographen nötig. Hugo Müller.



Umschau.

Die Bearbeitung der Umschau ist von Herrn Professor Dr. Aarland in Leipzig übernommen worden. Durch dieselbe sollen die Leser immer auf dem Laufenden erhalten werden über alle Neuheiten und Fortschritte in der Photographie.

Ersatz für zerbrochene Mattscheiben

lässt sich nach Massias dadurch schaffen, dass man ungekochte Stärke mit Gummiwasser anrührt, auf einer Glasplatte verteilt und dann trocknen lässt. Das Korn ist sehr zart und durchscheinend. (Photo-Gazette 1898, S. 164.)

Entwicklung bei Tageslicht.

H. Farmer befürwortet die Anwendung gefärbter Entwickler und grösserer Helligkeit im Dunkelzimmer. Farmer hat viel Versuche mit färbenden Stoffen angestellt, giebt aber unter allen Umständen dem Caramel den Vorzug. Er beschreibt dann die vorteilhafteste Herstellung dieses gebrannten Zuckers und giebt an, dass man mit vier Gewichtsteilen desselben 500 Gewichtsteile Entwickler derart färben könne, dass eine 6 bis 7 mm hohe Schicht die zu entwickelnde Platte gegen kräftiges elektrisches Glühlicht oder Gaslicht vollständig schütze. Farmer teilt noch mit, dass er während des Winters 2 m von einer 16kerzigen Glühlampe entfernt, ohne jede sonstige Vorsichtsmassregel mit dieser gefärbten Entwicklerflüssigkeit gearbeitet habe. (The Photogram 1898, S. 198.)

Farbe und elektrisches Licht.

Thompson veröffentlicht eine sehr lesenswerte Abhandlung über die reflektierende Kraft einiger Farben. Die Kenntnis davon ist manchmal recht wichtig bei Einrichtung von Wohnräumen u. s. w. Die nachstehende Farbenliste giebt die reflektierende Eigenschaft in Prozenten an. Schwarzer Samt 0,4 Proz., schwarzes Tuch 1,2 Proz., Schokoladenbraun 4,0 Proz., schwarzes Papier 4,5 Proz., Dunkelblau 6,5 Proz., Dunkelgrün 10,1 Proz., Dunkelbraun 13 Proz., Hochrot 16,2 Proz., Schmutziggelb 20 Proz., Dunkelbraun 23,2 Proz., weisser Sandstein 24 Proz., blaues Papier 25 Proz., gelber Karton 30 Proz., Strohgelb 34,4 Proz, gelbes Papier 40 Proz., grünes Papier 46,5 Proz., gelbes Papier 50 Proz., graues Papier 50 Proz., hellfarbiges Holz 50 Proz., hochgelbes Papier 50,3 Proz., lichtoranges Papier 54,8 Proz., weisses Papier 70 Proz., frisch gefallener Schnee 78 Proz., frisch weissgetünchte Zimmer 80 Proz., stumpfes Weiss 80 Proz., weisses Löschpapier 82 Proz., Spiegel 83 Proz., weisser Karton 92,3 Proz. Auch für photographische Zwecke können diese Angaben oft nützlich sein.

(Photogr. News 1898, S. 378.)

Dr. Russells Versuche mit Trockenplatten

wurden weiter fortgesetzt. So legte er direkt auf die lichtempfindliche Schicht einen kleinen eisernen Ring, und einen zweiten, der aber von der Schicht durch ein dünnes Deckglas getrennt war. Das Ganze blieb vom 24. Dezember 1897 bis 27. April 1898 in der Dunkelkammer. Beim Entwickeln zeigte sich nur ein Bild, wo der Ring direkt auf der Schicht gelegen hatte, und zwar war dasselbe etwas grösser als dieser, was auf einen vom Eisen ausgehenden flüchtigen Körper schliessen lässt. (Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 451.)

Über Trockenplatten und Films

sind in England mannigfache Klagen eingelaufen. Die Gelatine löst sich ab und bekommt mitten in der Schicht Löcher bis zu ziemlicher Grösse. Dieser Übelstand tritt ein nach dem Fixieren, während des Waschens und auch beim Trocknen. Als Mittel zur Verhütung wurde ein Alkoholvorbad vorgeschlagen, jedoch ohne Erfolg. Man schreibt diese Auflockerung der Gelatine der jetzigen Jahreszeit zu, obwohl man doch nicht gerade über grosse Wärme klagen kann. Am besten bewährte sich Formalin, welches auch noch den Vorteil besitzt, fäulniswidrig zu wirken. Burton nimmt an, dass elektrische Zustände in der Atmosphäre die Schuld an den Vorkommnissen trügen [1]).

(Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 449.)

1) Dieses Vorkommnis dürfte wohl eher der Einwirkung von Bakterien zuzuschreiben sein.

Verhalten von Silberbromid.

Wird Silberbromid verflüssigtem Ammoniakgas ausgesetzt, so verliert es seine gelbe Farbe und geht bei einer Temperatur von — 30 Grad in ein weisses Pulver über. M. Jarry beobachtete weiter, dass, wenn man die Temperatur allmählich erhöhte, bei + 4 Grad ein reichliches Entweichen von Ammoniak stattfand, während das Pulver noch weiss blieb. Wurde die Temperatur bis auf 35 Grad gesteigert, so erfolgte eine nochmalige Gasabgabe, und das Silberbromid nahm seine ursprüngliche gelbe Farbe wieder an.

(Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 404.)

Neue Verwendung des Kinematographen.

Über den Gesundheitszustand des Papstes sind wiederholt beunruhigende Gerüchte in Umlauf gesetzt worden. Um dieselben zu beseitigen, wurden Reihenaufnahmen von Sr. Heiligkeit bei einem Spaziergang durch die Gärten des Vatikans hergestellt. Die Projektion dieser „lebenden Photographieen" giebt ein getreues Bild von dem gegenwärtigen Befinden desselben, was eine gewöhnliche Photographie nicht vermag. (Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 420.)

Silberkopieen zu schwärzen.

Dillaye wäscht die Kopieen zunächst in zehnprozentiger Natriumchlorid-(Kochsalz-) Lösung, spült sie ab und legt sie in folgendes Bad:

Urannitrat	2 g,
Aurichlorid (Chlorgold)	0,2 g,
Natriumacetat	6 g,
Natriumchlorid	6 „
destilliertes Wasser	1000 ccm.

Darin bleiben die Kopieen, bis sie in der Durchsicht den gewünschten Farbton angenommen haben, worauf sie sofort in zehnprozentiger Natriumchloridlösung gewaschen und schliesslich in nachstehender Lösung fixiert werden:

Natriumthiosulfat (Fixiernatron)	96 g,
Natriumchlorid	48 „
Natriumbikarbonat	12 „
Wasser	1000 ccm.

Nachdem wäscht man die Drucke. Die Töne, die namentlich auf matten Papieren erhalten werden, sind purpurschwarz. (Hélios 1898, S. 1196.)

Unauslöschliche Tinte für Glas.

Lavendelöl	60 ccm,
Kopal, pulverisierter	8 g,
Russ	1 „
Indigo	0,2 g.

Die beiden Farbstoffe werden erst nach dem Lösen des Kopals zugegeben.

(Hélios 1898, S. 1230.)

Gummi-Bromsilberdrucke.

Eine gute Kopie auf Bromsilbergelatine-Papier wird auf der Bildseite mit einer der bekannten Mischungen, wie sie für das Einstaubverfahren benutzt werden, überzogen und getrocknet. Hierauf wird von der Papierseite aus belichtet. Die Lichter haben dann die Fähigkeit, Einstaubfarben festzuhalten, verloren, während die Tiefen ihre Klebrigkeit beibehalten haben und mit einem beliebigen Farbstoff durch Aufstäuben versehen werden können. Auf diese Weise sollen gute Bilder erzielt werden. (Photogr. News 1898, S. 409.)

Augenblicksbilder.

Kapt. Abney lenkt die Aufmerksamkeit auf die immer mehr sich ausbreitende Momentphotographie und sagt, dass man bei Zeitaufnahmen ein viel feineres Korn bei den Negativen erziele, als bei Momentaufnahmen. Da viele dieser letztgenannten Aufnahmen zu Vergrösserungen dienen, will er deren Belichtung so lange haben, als es irgend angängig ist. Man soll sehr schnell arbeitende Platten und ein lichtstarkes Objektiv mit thunlichst weiter Blende benutzen, um das Bild nicht herausquälen zu müssen und gut entwickelbare Negative zu bekommen. (Photography 1898, S. 427.)

Trocknen von Pigmentpapier ohne Dunkelzimmer.

Es wird behauptet, dass man lichtempfindlich gemachtes Pigmentpapier in nicht zu grellem Lichte trocknen könne, ohne jeglichen Schaden für das Papier, wenn man dasselbe nur auf eine undurchsichtige Unterlage (Ebonit) aufquetsche. (Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 435.)

Wirkung von Ammoniumpersulfat auf den Silberniederschlag der Negative.

Die Gebrüder Lumière und Seyewetz fanden, dass eine wässerige Lösung von Ammoniumpersulfat die Eigenschaft besitzt, Negative abzuschwächen, und zwar derart, dass vorzugsweise die dichtesten Stellen angegriffen werden, während die Halbtöne und die zarte Zeichnung in den Schatten unberührt bleiben; das ist ein grosser Vorzug vor anderen Abschwächungsmitteln. Die Autoren nehmen dabei folgenden chemischen Vorgang an:

$$\underset{\text{Ammonium-persulfat}}{NH_4\,SO_4} + \underset{\text{Silber}}{Ag} = \underset{\text{Silberammonium-sulfat.}}{\begin{matrix} Ag \\ NH_4 \end{matrix} > SO_4}$$

Am zweckmässigsten verwendet man eine fünfprozentige Lösung. Zu starke Lösungen wirken auch, greifen aber die Gelatine an. Die Anwendung kann gleich nach dem Fixieren und oberflächlichen Waschen erfolgen, nur muss man dann nach einigen Minuten ein neues Bad anwenden, weil das Persulfat zur Oxydation des Thiosulfates (Fixiernatron) verwendet wird. Aus diesem Grunde ist es besser, die Negative erst vollständig auszuwaschen. Da die abschwächende Wirkung des Persulfates sich fortsetzt, auch wenn die Platte aus dem Bade genommen ist, so nimmt man sie heraus, noch bevor die gewünschte Abschwächung erreicht ist, und wäscht dann tüchtig. Im Notfall kann man auf gewöhnliche Weise wieder verstärken. Das Verfahren bewährt sich sehr bei unterbelichteten und überentwickelten Negativen, auch kann man damit die richtige Wirkung bei überentwickelten, aber richtig belichteten Platten herstellen, was mit keinem der bekannten Abschwächer zu erreichen ist.

(Photography 1898, S. 479.)

Neue Anwendung der Einstaubverfahren.

Zur Erzielung künstlerischer farbiger Bilder lassen sich die verschiedenen Einstaubverfahren sehr gut verwenden, nur muss anstatt eines Negativs ein Diapositiv beim Kopieren benutzt werden. Eine der am Schluss angegebenen Flüssigkeiten wird auf Papier aufgetragen und im Dunkeln getrocknet. Das Papier muss, da die Flüssigkeit nicht in dasselbe eindringen darf, vorpräpariert werden. Diese Vorpräparation könnte vielleicht derart vorgenommen werden, dass man das Papier zuerst mit Gelatine überzieht und letztere dann mit

Methanal (Formalin) härtet, oder dass man einen Schellacküberzug herstellt. Das lichtempfindliche Papier muss in einen vollständig trockenen Kopierrahmen gebracht werden. Am besten wärmt man vor dem Kopieren den Kopierrahmen, Einlage, Diapositiv und lichtempfindliches Papier an, um alle Feuchtigkeit fern zu halten. Nach der Belichtung trägt man bunte Staubfarben auf, wobei man durch Anhauchen grössere Aufnahme von Farbe bewirken kann, während Erwärmung des Papiers die klebrige Schicht zur Farbeannahme ungeeignet macht. Es lassen sich zweifelsohne auf diesem Wege von geschickter Hand reizende farbige Bilder herstellen. Ist das Einstauben vollendet, so überzieht man zum Schutz der Farben das Bild mit Rohkollodium und legt es zum Fixieren in verdünnte Salpetersäure und wäscht endlich in Wasser aus. Anstatt auf Papier kann man das Verfahren auch auf einer Glasplatte vornehmen. Nach dem Waschen lässt man nur die Ränder des Kollodiums trocken werden, hebt das ganze Bild ab und überträgt es auf mit Kleister oder dünner Gelatinelösung bestrichenes Papier.

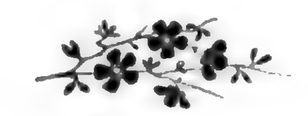
Sehr hübsche Halbtöne werden mit der Lethschen Vorschrift erhalten. Man löst 3 g arabisches Gummi in 72 ccm Wasser und giebt hierzu 6 g Honiglösung (1 g Honig in 3 ccm Wasser), in der 1,2 g Kaliumbichromat gelöst worden sind. Die Belichtung dauert unter einem Glasdiapositiv 15 bis 90 Sekunden in der Sonne und 2 bis 15 Minuten im Schatten. Obernetter verwendet folgende Mischung:

Dextrin	4 g,
weisser Zucker	5 „
Ammoniumbichromat	2 „
Wasser	100 ccm,
Glycerin	2 bis 8 Tropfen.

Nach der Auflösung filtriert man; sie hält sich einige Tage. Anwendung wie oben. Ad.

Als Hilfsmittel beim Retuschieren

wird vorgeschlagen, die Glasseite des Negativs mit Seidenpapier oder feinem Schreibpapier zu bekleben. Durch teilweises Ölen desselben, Auftragen von Wolken, Bleistift- oder Farbenretusche lässt sich mehr erreichen als mit Mattlack. (Photogr. News 1898, S. 466.)



Kleine Mitteilungen.

Versuche über Photographie in natürlichen Farben.

Unter dem Titel „Versuche über Photographie in natürlichen Farben“ veröffentlicht Aug. Chr. Kitz in Eders Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik für das Jahr 1898 (S. 61) eine Studie, auf die wir wegen ihrer Eigentümlichkeiten näher eingehen müssen. Seiner Arbeit schickt Kitz eine Bemerkung voraus, welche die denkbar schlechteste Empfehlung für dieselbe bildet: „Nachstehende Versuche datieren aus den Jahren 1884 bis 1893. Da diese Aufzeichnungen erst mehrere Jahre später und grösstenteils aus dem Gedächtnis gemacht worden sind, und dabei aus Zeitmangel noch sehr flüchtig verfahren werden musste, so können sie weder ganz vollständig noch ganz genau sein.“

Bei mehrjährigen, unendlich mühseligen Untersuchungen über Farbenphotographie machte Unterzeichneter immer wieder die Erfahrung, dass, wenn nicht sogleich jedes Rezept und jede Beobachtung aufs sorgfältigste registriert wird, das Ganze seinen Wert völlig verliert. Bei der Unzahl der notwendigen Versuche und der ausserordentlichen Vielseitigkeit der Ergebnisse ist es schon nach kurzer Zeit nicht mehr möglich, ohne genaueste Notizen die Einzelbeobachtungen auseinander zu halten. Im Gegensatz hierzu macht Kitz seine Aufzeichnungen „sehr flüchtig" durchschnittlich ein Jahrzehnt nach den Versuchen! Daraus erklärt sich denn auch die Unzahl von Fragezeichen, die dem Texte eingefügt sind. Wir würden dem Verfasser gern noch drei Dutzend Fragezeichen mehr bewilligen.

Offenbar wirkte die Länge der Zeit auch verklärend auf die Farben, welche Kitz bei seinen Versuchen erhalten haben will Anders können wir es uns durchaus nicht erklären, dass so glänzende Resultate (S. 65 unten): „die grauschwarzen Dächer, die glitzernden Fenster und der blaue Himmel, alles kam sehr schön, wie auf der Mattscheibe", viele Jahre lang der farbengierigen Photographenwelt vorenthalten wurden.

Wer sich auf das Gebiet der Farbenphotographie begiebt, sollte sich vorher über die grundlegenden Dinge eingehend unterrichten — oder schweigen. Kitz schreibt dagegen auf S. 62: „Bei dem Lippmannschen Verfahren kann man wohl auch annehmen, dass zwei Bilder in der Gelatineschicht entstehen (entwickelt werden); ein direktes und ein zweites durch den Quecksilberspiegel reflektiertes."

Wir brauchen unseren Lesern — die vielleicht allzu häufig über das Lippmannsche Verfahren unterhalten sind — nicht auseinanderzusetzen, dass von zwei Bildern keine Rede ist: Der einfallende Strahl interferiert mit dem am Quecksilberspiegel reflektierten und erzeugt durch stehende Lichtwellen die dünnen Zenkerschen Blättchen, welche ihrerseits die Farben hervorrufen.

Die angeblichen zwei Bilder ziehen sich wie ein roter Faden durch die ganze Kitzsche Arbeit.

Kitz bildet sich offenbar viel darauf ein, dass er auf besonders präparierten Papieren ohne Quecksilberspiegel Farben hervorrufen kann, wenigstens findet sich an drei Stellen die Notiz: „Also auch ohne Quecksilberspiegel!" Was soll überhaupt der Quecksilberspiegel bei dunkel angelaufenen Papieren? Er spielt doch nur bei völlig durchsichtiger Schicht auf Glas eine Rolle! Schon mehrere Jahrzehnte vor Kitz hat man bei entsprechenden Versuchen ohne Quecksilberspiegel recht gute Farben hervorgebracht.

Kitz will „die reflektierenden Schichten durch feste (bestehen bleibende) Silber- oder ähnliche Spiegelschichten ersetzen" (S. 64). In Ausführung dieser Absicht werden durch Silbernitrat Niederschläge von metallischem Silber im Bilde herbeigeführt (S. 65). Das ist genau derselbe Fehler, den Graby (siehe Photogr. Rundschau 1897, Heft 8, S. 248) beging, als er den unbequemen Quecksilberspiegel bei Aufnahmen nach Lippmanns Verfahren durch Spiegelung an den einzelnen Silberpartikelchen des Bildes ersetzen wollte. Stehende Lichtwellen, welche die Farben hervorrufen, können nur an glatter, ebener Spiegelschicht erzeugt werden, nicht aber an Tausenden von kleinen Spiegelchen, die in verschiedensten Ebenen durch die Bildschicht zerstreut liegen.

Auf Seite 62 sagt Kitz: „Ich zweifele nicht daran, dass in jedem richtig exponierten und richtig entwickelten Negativ die Farben registriert sind, und dass es daher möglich sein muss, ein solches Negativ in Farben umzusetzen."

Bei einer solchen Frage kommt es nicht auf die persönliche Meinung des Einzelnen, sondern auf Beweise an — die Kitz natürlich schuldig bleibt.

Unter einem farblosen Negativ belichtete Papiere bringt Kitz nach Behandlung in doppeltchromsaurem Kali und Kupfervitriol in Eikonogenentwickler, der überdies Kochsalz, Methylalkohol, Borax und Salzsäure enthält; schliesslich legt er sie in ein Bad von Silbernitrat; dann zeigen sie angeblich prächtige Farben. Wie Unterzeichneter durch Kontrollversuche feststellte, bildet sich hierbei metallischer Silberschleier, der das Bild in allen möglichen Farben schillern lässt. Dass nun, wo blauer Himmel sein soll, gelegentlich blauer Farbenschiller auftreten kann, ist selbstverständlich. Aber die damit erzielten „grauschwarzen Dächer, die glitzernden Fenster und der blaue Himmel, alles so schön, wie auf der Mattscheibe“, existieren wohl nur in der Erinnerung.

Mehrfach arbeitete Kitz nach den Vorschriften, wie sie J. Gaedicke 1890 als abgeändertes Poitevinsches Verfahren angab (Photogr. Wochenblatt 1890, Nr. 15, S. 118, und Nr. 18, S. 142), d. h. er liess Aristopapier im Licht dunkel anlaufen und badete dasselbe dann in Lösungen von doppeltchromsaurem Kali und Kupfervitriol (wir vermissen in der Kitzschen Arbeit jeden Hinweis auf die Autorschaft). Diese Kupfervitriol- und chromsaure Kalilösung spielen auch bei den sonstigen von Kitz angestellten Versuchen eine grosse Rolle.

Über eine Reihe anderer Kitzscher Experimente können wir uns ausschweigen, z. B. über den Versuch „nach einem Negativ durch Herstellung zweier Bilder in Blau und Rot, vermittelst transparenter Farblösungen oder färbender Flüssigkeiten, neben- bezw. übereinander, ein dem Original entsprechendes Totalbild zu erzielen“ (S. 62). Durch einen derartigen Zweifarbendruck nach einem Negativ naturfarbige Kopieen zu verlangen, ist allerdings etwas stark.

An Stelle einer solchen Veröffentlichung über Farbenphotographie also lieber keine! Neuhauss.

Deutsche Sandellplatten.

Im August-Heft (1898) der „Wiener photographischen Blätter“ veröffentlicht Raimund Rapp einen Aufsatz über Sandellplatten, in welchem das deutsche Fabrikat gegenüber dem englischen in schwerster Weise angegriffen wird. Bekanntlich besitzt in Deutschland das Recht der Erzeugung dieser Platten die Firma Steinschneider zu Berlin. Rapp schreibt: „Von seiten verschiedener Praktiker wurde schon öfter geklagt, dass die Sandellplatten eigentlich keine ‚Sandellwirkung‘ zeigen, d. i. Vermeidung von Lichthöfen, Solarisation, die Fähigkeit der Regulierung von grossen Gegensätzen, Überexposition u. s. w. In allen Fällen überzeugte sich Verfasser (d. h. Rapp), dass nur deutsche Sandellplatten in Anwendung kamen.“

Wer eine so schwerwiegende Behauptung in die Welt schleudert, muss genaue Angaben und Beweise erbringen. Zum mindesten wäre nötig gewesen, mitzuteilen, wer eigentlich diese unbrauchbaren Sandellplatten verarbeitet habe, welche Emulsionsnummern die Pakete trugen, wie die Platten behandelt wurden u. s. w. Rapp hat in der wissenschaftlichen Welt durchaus nicht einen solchen Namen, dass wir seine Behauptungen ohne weiteres als bare Münze hinnehmen müssen.

Unterzeichneter hat die deutschen Sandellplatten zu wiederholten Malen einer genauen Prüfung unterzogen und sich von der hervorragenden Brauchbarkeit derselben überzeugt. Zu demselben Resultate gelangten Hunderte unserer ersten Fachmänner. Völlige Vermeidung von Lichthöfen ist mit keiner Platte, auch nicht mit der englischen Sandellplatte, zu erreichen.

Rapp schreibt: „Die Platten dürften sehr silberarm sein.“ Das ist eine Behauptung, die man alltäglich hört, wenn es aus irgend welchem Grunde nicht gelang, ein kräftiges Negativ herzustellen. Silberarmut der Emulsion und flaue Negative sind bei allen denen unzertrennliche Dinge, die mit den Feinheiten der Emulsionsbereitung nicht vertraut sind. Bei den heutigen Silberpreisen fällt es auch dem geizigsten Plattenfabrikanten nicht ein, silberarme Emulsionen herzustellen; dieselben würden für ihn recht kostspielig werden Ein Mehrverbrauch von 50 bis 100 Pfg. für Silber spielt bei einer Tagesproduktion von 500 Mk. wirklich keine Rolle.

„Die Sandellplatten besitzen nur eine Schicht“, behauptet Rapp. Beweise für diese Behauptung, die gegenüber dem Fabrikanten (Dr. Steinschneider) den Vorwurf des Betruges in sich schliesst, kann Rapp natürlich nicht erbringen. Vom Unterzeichneten in der Berliner Fabrik sofort angestellte Nachforschungen ergaben die völlige Haltlosigkeit der Rappschen Behauptung. Übrigens lässt sich das Vorhandensein von mehreren Schichten auf der Platte direkt nachweisen. Wir würden es nicht der Mühe für wert halten, uns mit dem Rappschen Aufsatz zu beschäftigen, wenn die Sache nicht einen sehr ernsten Hintergrund hätte: Allzu bekannt ist die grosse Vorliebe des deutschen Michels für das Ausländische; wandern doch alljährlich ungezählte Summen für schlechte ausländische photographische Erzeugnisse und Fahrräder über das Meer, wobei es sich in der Regel um Ausschussware handelt, die im Ursprungslande nicht an den Mann zu bringen ist. Der Deutsche giebt für den Schund willig sein Geld her. Wenn nun aber gar im Fachblatte schwarz auf weiss gedruckt steht, dass die ausländische Ware weit besser sei als die deutsche (über die Fähigkeiten dessen, der solche Behauptungen aufstellt, wird die grosse Menge natürlich kein Urteil haben), so kann dadurch eine blühende deutsche Industrie zu Grunde gerichtet werden.

Neuhauss.

Auf der 70. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte,

welche vom 19. bis 24. September in Düsseldorf tagt, wird eine Reihe von Vorträgen, die sich auf Photographie beziehen, gehalten werden. Auf der damit verbundenen Ausstellung, die übrigens schon eröffnet wurde, ist die wissenschaftliche Photographie gut vertreten.

Unterricht an der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien.

Die Schüleraufnahmen finden am 16. und 17. September in Wien (Westbahnstrasse 25) statt. In der Abteilung für Photographie und Reproduktionsverfahren sind in Aussicht genommen: Vorbereitungs- und Zeichenkurse, sowie praktische Kurse für Photographie und Reproduktionsverfahren. Ferner finden Vorträge über Photochemie, Photographie, Methodik der Druckverfahren, Retusche, Chemikalienkunde, Kunstlehre u. s. w. statt. Alles Nähere durch den Direktor: Regierungsrat Eder, Wien VII, Westbahnstrasse 25.

Ein neuer lichtempfindlicher Körper.

Als ein sehr lichtempfindlicher Körper wurde von Biehringer (Journal für praktische Chemie 1896, S. 230) Tetramethyldiamidodiphenylmethanoxyd erkannt. Tränkt man Filtrierpapier mit der farblosen Lösung dieses Körpers in Benzin, so erhält man bei Exposition im Sonnenlichte unter einem Negativ in kurzer Zeit einen roten Abdruck.

Neues Mittel zum Ablösen der Bildschicht.

Auf der Ausstellung zu Sydenham bei London (vergl. diese Zeitschrift 1898, Heft 6, S. 186) wurde ein neues Präparat (Avery-Präparat) vorgeführt, mit dessen Hilfe der Überzug einer Platte ungemein leicht abzulösen ist. Die abgelöste Schicht lässt sich wieder auf das Glas zurückbringen, und kann dieser Vorgang beliebig oft wiederholt werden.

Glycerin zur Absorption von Wärmestrahlen.

Projiziert man Diapositive mit Hilfe eines elektrischen Projektionsapparates, so sind die Wärmestrahlen zu absorbieren, um das Diapositiv und die Linsen vor Beschädigung durch Hitze zu bewahren. An Stelle des jetzt allgemein verwendeten reinen Wassers bewährt sich nach den Untersuchungen von Bellingham hierzu Glycerin, welches einen viel höheren Siedepunkt als Wasser hat, aufs beste.

Über Einstäubebilder für die Photokeramik

teilt R. E. Liesegang in seinem „Amateur-Photograph" (Nr. 138) Neues mit. Es handelt sich hierbei um Bilder, welche dadurch entstehen, dass eine lichtempfindliche Schicht, deren Fähigkeit, Wasser aufzunehmen, sich durch die Belichtungszeit änderte, mit Farbstoffpulver eingestäubt wird. Auf diesem Wege wird es möglich, das Pigmentbild ohne ein verkohlendes Bindemittel auf Porzellan zu übertragen.

Man überzieht eine Platte mit dünner Schicht von Gummiarabikum, Zucker, Honig und doppeltchromsaurem Ammon. Nach dem Trocknen belichtet man unter einem Diapositiv. In feuchter Atmosphäre nehmen dann nur die unbelichteten Teile Feuchtigkeit auf. Stäubt man nunmehr mit Schmelzfarbe ein, so bleibt dieselbe nur an den unbelichteten Teilen haften; man erhält also ein Positiv.

Auch die Lichtempfindlichkeit des Eisenchlorids lässt sich für diese Zwecke nutzbar machen, ebenso Bromsilbergelatine. Entwickelt man eine gewöhnliche Trockenplatte mit Pyrogallus-Soda-Entwickler, dem wenig oder kein schwefligsaures Natron zugesetzt wurde, so werden die belichteten Stellen der Gelatineschicht gegerbt, während die unbelichteten ihre Quellbarkeit in kaltem Wasser bewahren. Um die Klebrigkeit der unbelichteten Stellen zu erhöhen, bestreicht man ein in angegebener Weise entwickeltes Negativ mit 100proz., wässeriger Lösung von salpetersaurem Kalk. Nachdem die überschüssige Flüssigkeit abgewischt ist, schreitet man zum Einstäuben. Die Schmelzfarbe, welche nur an den wenig oder nicht belichteten Stellen haftet, kann mit Kollodium abgehoben und auf die zu verzierende Porzellanplatte übertragen werden. Da man gleich in der Kamera das einzustäubende Bild erhält und die so wenig haltbare Gummi-Bichromatschicht unnötig wird, so zeichnet sich dies Verfahren vor den sonst üblichen durch besondere Einfachheit aus.

Schiffmachers Velo-Klappkamera

ist für Rollfilmsspulen eingerichtet, bei denen die Auswechselung der Spulen im vollen Tageslichte geschehen kann. Das lichtstarke Doppelobjektiv (16 cm Brennweite) ist mit Moment- und Zeitverschluss versehen und besitzt drei Schiebeblenden; es lässt sich auf verschiedene Entfernungen einstellen und besitzt keine Fokusdifferenz. Das Plattenformat beträgt $10 \times 12\frac{1}{2}$ cm. Zwei Sucher erleichtern das Auffinden des Bildes; auch lässt sich die Kamera hoch und quer auf Stativ festschrauben. Da sie zusammengeklappt nur verhältnismässig wenig Raum einnimmt, so ist sie auch für Radfahrer empfehlenswert.

Platintonung matter Celloïdinpapiere.

Um auf Celloïdinpapieren gute Platintonung hervorzubringen, muss man Goldtonung vorausgehen lassen. Die hierbei häufig auftretenden Misserfolge sind nach „Photogr. Mitteilungen" (1898, S. 58) darauf zurückzuführen, dass zu altes Celloïdinpapier verwendet wurde. Drei Wochen altes Papier liefert schon keine tadellosen Platintöne mehr; die rein schwarzen Töne und klaren Weissen bleiben aus.

Farbenphotographie.

Eine von Lumière vorgeschlagene Abänderung der Farbenphotographie nach der indirekten Methode (Dreifarbendruck) besteht in folgendem: Die drei, in den drei Grundfarben (Rot, Grün, Blau) aufgenommenen Negative werden nacheinander auf dieselbe Glasplatte kopiert. Letztere ist mit folgender Mischung überzogen: 10proz. Leimlösung, 5 Proz. Ammoniumbichromat, 5 bis 10 Proz Bromsilberemulsion. Nach der Belichtung unter dem ersten Negativ entwickelt man in kaltem Wasser, wobei ein kaum sichtbares Bild entsteht. Hierauf bringt man die Platte in Farblösung, deren Farbe dem bei der Aufnahme verwendeten Lichtfilter komplementär ist. Nunmehr entfernt man das in der Schicht noch vorhandene Bromsilber durch Ausfixieren, trocknet und schützt die Schicht durch einen Kollodiumüberzug. Für das Kopieren unter dem zweiten und dritten Negativ wird in genau gleicher Weise verfahren. Das Endresultat sind also drei übereinander liegende feine Bildschichten (genau wie beim Selleschen Verfahren). Durch verschieden starke Farbbäder oder durch Auswaschen der Einzelfarben mit Wasser lässt sich jede Tonabstufung herstellen. Natürlich müssen sich die drei Einzelbilder sehr genau decken.

Der Kinematograph.

In Bezug auf die Notiz in Heft 8, S. 249, unserer „Rundschau" teilt uns Herr Dr. Hesekiel mit, dass der kinematographische Apparat, welchen Herr Dr. Paschen (Dessau) zu seinen Aufnahmen jetzt allgemein verwendet, der von Dr. Hesekiel konstruierte Spezialapparat ist.

Gehärtete Gelatine-Emulsionen und Gelatoïdfilms.

In der heissen Jahreszeit, besonders aber in heissen Klimaten, regt sich oft der Wunsch, Trockenplatten und Gelatinepapiere zur Verfügung zu haben, welche dem warmen Wasser ungewöhnlich grossen Widerstand entgegensetzen. Diesem Bedürfnisse trug in ausgiebigem Masse die „Chemische Fabrik auf Aktien" zu Berlin Rechnung, als sie ihre Gelatoïdfabrikate (mit Formalin gehärtete Gelatine) in den Handel brachte.

Der Gedanke, für hohe Temperaturen gehärtete Gelatine anzuwenden, liegt nahe. Zahlreiche, nach dieser Richtung hin mit altbekannten Härtungsmitteln (Alaun, Chromalaun u. s. w.) unternommene Versuche fielen aber ergebnislos aus; denn sobald das Härtungsmittel der Gelatine in so reichlichem Masse zugesetzt wird, dass dadurch überhaupt höhere Widerstandsfähigkeit eintritt, leidet die Brauchbarkeit der Emulsion schwerste Einbusse.

Als man die wertvollen Eigenschaften des Formalins würdigen lernte und dieser Stoff gewissermassen „Mädchen für Alles" wurde, musste auch sein Härtungsvermögen in der Emulsionsbereitung herhalten. In Eders Jahrbuch für Photographie für 1898 (S. 31) veröffentlicht nun O. Böhrer eine Studie über die durch Formalin gehärteten Gelatinepräparate. Wir wollen den Schlusssatz der Böhrerschen Untersuchungen vorausnehmen, um zu zeigen, dass man sich auch auf diesem Gebiete falschen Hoffnungen hingab: „Gestützt auf all diese Ver-

suche glaube ich mit Bestimmtheit behaupten zu können, dass die Verwendung des Formalins als Zusatz zu Emulsionen und bei Filmfabrikation eine nur sehr beschränkte bleiben wird, da dieselbe ein unsicheres, zeitraubendes und unrentables Verfahren sowohl für den Fabrikanten als auch den Photographen ist."

In Bezug auf die Kopierpapiere (Gelatoïdpapiere) sagt Böhrer: „Bei Chlor- wie Bromsilberpapieren einen Zusatz von Formalin zur Emulsion zu machen, davon ist eigentlich ganz abzuraten, da derselbe, abgesehen von der geringen Härtung der Gelatineschicht, nur nachteilig wirkt, trotzdem er nur äusserst schwach angewendet werden kann. Denn mehr als etwa 3 bis 4 ccm von einer zehnprozentigen Formalinlösung auf das Liter Emulsion zu verwenden, ist höchst gefährlich und stellt die Brauchbarkeit des Papieres dann sehr in Frage." Papier ohne Formalinzusatz kopiert schneller und kräftiger, tont schneller, und die Weissen bleiben reiner.

Mit den durch Formalin gehärteten Gelatoïdfilms ist es noch trauriger bestellt: Bei Momentaufnahmen erhält man mit Gelatoïdfilms keine kräftigen Negative; bei Zeitaufnahmen vermisst man die nötige Klarheit und Tonabstufung. Die Empfindlichkeit der Emulsion wird durch Formalinzusatz stark herabgedrückt. Ein weiterer Übelstand ist die verschiedene Ausdehnungsfähigkeit solcher Films, da dieselbe so verschieden ist, dass man in Zweifel kommen kann, welches Format man ursprünglich verarbeitete. Gründliches Auswaschen des Fixiernatrons beansprucht längere Zeit als gewöhnlich. Besondere Geduld erfordert das Entwässern und Auftrocknen. Das Trocknen ist von allen Operationen die schwierigste; man erreicht dies durch Aufdrücken auf vorher mit Talkum geputzte und dann abgestaubte Glasplatten, wobei es oft vorkommt, dass die Films in halbtrockenem Zustande vom Rande aus abspringen und dann wellig werden. In diesem Falle muss man den Film nochmals in Alkohol baden und ihn zum zweiten Male auf Glas aufdrücken. Trocknen zwischen Löschpapier beansprucht mindestens acht Tage Zeit und macht sich dann das Korn des Papieres höchst unangenehm bemerkbar.

Das Giessen der Films ist recht umständlich, ebenso das Überziehen der getrockneten Films mit gehärteter Emulsion. Je älter der fertige Film ist, desto kraftloser und weniger klar wird er arbeiten. Ferner lassen sich die Gelatoïdfilms nicht mit orthochromatischer Emulsion überziehen, da der dabei verwendete Farbstoff in die Gelatoïdmasse aufgesogen und die orthochromatische Fähigkeit der Emulsion hierdurch aufgehoben wird.

Räuchern von Chlorsilbergelatine-Papier.

Um auf den früher ausschliesslich gebräuchlichen Albuminpapieren recht kräftige Kopieen herzustellen, hängte man die Papiere kurz vor dem Kopieren in einen Schrank, auf dessen Boden ein offenes Gefäss mit Ammoniak stand. Dies Räuchern erweist sich auch bei Aristo- und Celloïdinpapieren als vorteilhaft. Insbesondere geben die so behandelten Mattpapiere beim Tonen mit Platin angenehmere Töne. (Amateur Photographer.)

Silberverstärker.

Der gegenwärtig beinahe ausschliesslich in Anwendung gebrachte Quecksilberverstärker besitzt mannigfache Nachteile: Schwärzt man nach geschehenem Ausbleichen mit Natriumsulfit, so sind die Negative wohl haltbar, aber die Verstärkung bleibt geringfügig; schwärzt man mit Ammoniak, so befriedigt die erzielte Dichtigkeit, aber die Haltbarkeit der Platten leidet. Der zur Zeit des nassen Kollodiumverfahrens in ausgedehntem Masse angewendete Silberverstärker bürgerte sich im Zeitalter der Trockenplatte nicht ein, obgleich er vor dem

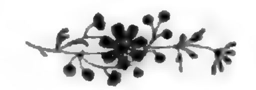
Quecksilberverstärker wesentliche Vorzüge besitzt: Seine verstärkende Kraft ist gross, und da Silber dem Silber angelagert wird, so lässt auch die Haltbarkeit der so behandelten Platten nichts zu wünschen übrig. Schon in Heft 18 (1897) machten wir auf einen Silberverstärker aufmerksam. Balagny schlägt neuerdings folgende Methode vor: Eine 25proz. Lösung von krystallisiertem schwefligsauren Natron wird tropfenweise in fünfprozentige Lösung von Silbernitrat gegossen. Der sich anfänglich bildende Niederschlag löst sich wieder bei weiterem Zusatz von schwefligsaurem Natron. Sobald der Niederschlag gelöst ist, kann man die Mischung gebrauchen. Das zu verstärkende Negativ ist nach dem Fixieren gründlich auszuwaschen. Im Silberverstärker bleicht dasselbe aus und wird nunmehr in irgend einem Entwickler geschwärzt.

Wiederherstellung vergilbter Abzüge.

Vergilbte Abzüge auf Celloïdin- oder Aristopapier lassen sich, ohne dass man dieselben vom Karton abzieht, nach Villain folgendermassen wiederherstellen: Nachdem die Oberfläche mit Benzin gründlich entfettet und dann mit reinem Benzol nachgerieben ist, überfährt man den Abzug wiederholt mit einem Schwamm, den man in folgende Lösung taucht:

Quecksilbersublimat	0,5 g,
Salzsäure	0,5 ccm,
destilliertes Wasser	500 ccm.

Hierauf wird unter der Brause abgespült und dann, ebenfalls durch Überfahren mit dem Schwamm, in einem Bade getont, welches auf 1/2 Liter Wasser 0,5 g Chlorgoldkalium enthält. Ein anderes Verfahren ist folgendes: Man bleicht das Bild in Bromkupferlösung (6 g Kupfervitriol, 3 g Bromkali, 100 ccm Wasser), wäscht gut aus, trocknet, belichtet kurze Zeit in der Sonne und entwickelt nun mit Amidol.



Büchersehau.

F. Paul Liesegang. Scioptikon. Einführung in die Projektionskunst. II. Auflage. Düsseldorf 1897. Liesegangs Verlag. Preis 1 Mk.

Die für die Projektion notwendigen Apparate und Hilfsvorrichtungen sind in vorliegendem Heft ausführlich beschrieben und durch gute Abbildungen dargestellt. Die neue Auflage wird, wie die erste, zur allgemeinen Verbreitung der Projektionskunst wesentlich beitragen.

Hans Schmidt. Das Fernobjektiv. Berlin 1898. Verlag von G. Schmidt. Preis 3,60 Mk.

Der Verfasser, welcher der Fernphotographie seit Jahren eingehendes Studium widmete, giebt in vorliegender Schrift eine Zusammenstellung des auf diesem Gebiete Wissenswerten. Auf 10 Tafeln (Porträt, Landschaft, Architektur) werden durch gut gewählte Beispiele die Vorzüge dieses Verfahrens in das beste Licht gesetzt.

J. Gaedicke. Der Gummidruck. Berlin 1898. Verlag von G. Schmidt. Preis 2,25 Mk.

Verfasser liefert einen geschichtlichen Überblick über die Entwicklung des Gummidrucks und bespricht die jetzt angewendeten Methoden. Sein Be-

streben ist, dies Verfahren auch den Fachphotographen zugänglich zu machen und die Kluft zu überbrücken, welche zwischen einem sauber ausgeführten Atelierporträt und einer Gummiskizze besteht.

M. Dennstedt und M. Schöpff. Einiges über die Anwendung der Photographie zur Entdeckung von Urkundenfälschungen. Mitteilung aus dem chemischen Staatslaboratorium in Hamburg. Hamburg 1898.

Die sehr geschickte und fleissige Arbeit veranschaulicht in einer Reihe wohlgelungener Abbildungen die wertvollen Dienste, welche die Photographie bei Aufdeckung von Urkundenfälschungen leistet. Besonders anzuerkennen ist, dass sich die Verfasser von allen Übertreibungen frei halten, die heutzutage gerade auf diesem Gebiete in vollster Blüte stehen.

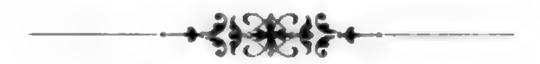


Zu unseren Tafeln.

Tafel XXV. Aufnahme von Karl Greger in London, Heliogravüre und Druck von Blechinger & Leykauf in Wien.

Tafel XXVI. „Weideland in Nord-Wales". Aufnahme von Karl Greger in London.

Tafel XXVII. „Winterabend". Aufnahme von A. Fichte in Leipzig.



Fragekasten.

Die Anfragen sind an Dr. Neuhauss in Berlin (Landgrafenstrasse 11) oder an Herrn Hofphotograph Scolik in Wien (VIII, Piaristengasse 48) zu richten. An dieser Stelle können nur solche Fragen beantwortet werden, welche einen grosseren Kreis von Freunden der Photographie interessieren.

Fragen.

Nr. 8. Wie vermeidet man Lichthöfe bei Aufnahmen mit grossen Helligkeitsunterschieden?

Antworten.

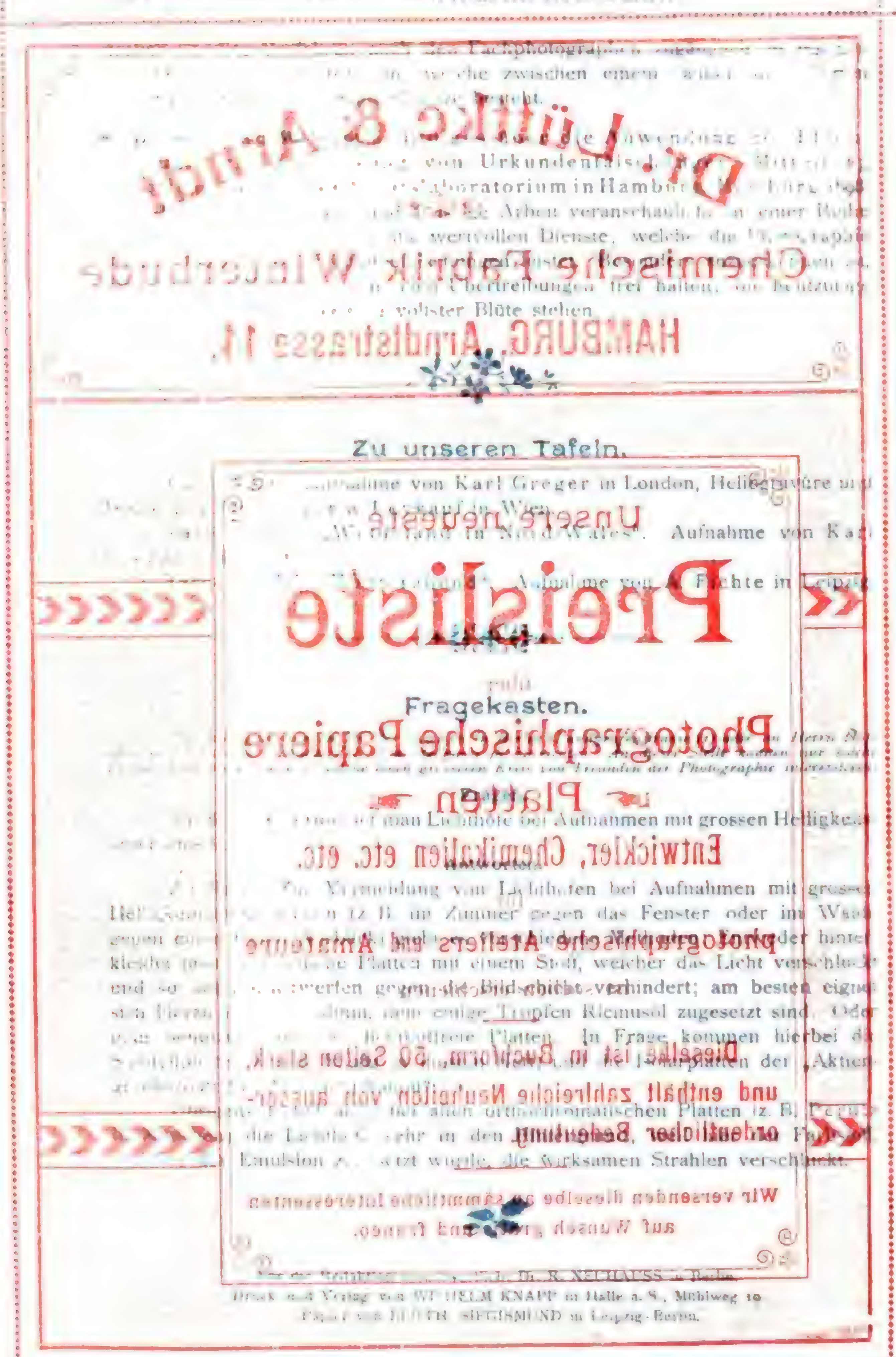
Zu Nr. 8. Zur Vermeidung von Lichthöfen bei Aufnahmen mit grossen Helligkeitsunterschieden (z. B. im Zimmer gegen das Fenster oder im Walde gegen einen freien Ausblick) giebt es verschiedene Methoden: Entweder hinterkleidet man gewöhnliche Platten mit einem Stoff, welcher das Licht verschluckt und so das Zurückwerfen gegen die Bildschicht verhindert; am besten eignet sich hierzu Aurinkollodium, dem einige Tropfen Ricinusöl zugesetzt sind. Oder man benutzt besondere, lichthoffreie Platten. In Frage kommen hierbei die Sandellplatten (vergl. S. 282 in diesem Heft) und die Isolarplatten der „Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation".

Übrigens treten auch bei allen orthochromatischen Platten (z. B. Perutz in München) die Lichthöfe sehr in den Hintergrund, weil hier der Farbstoff, welcher der Emulsion zugesetzt wurde, die wirksamen Strahlen verschluckt.



Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Papier von BERTH. SIEGISMUND in Leipzig-Berlin.


Dr. Lüttke & Arndt
Chemische Fabrik Winterhude
HAMBURG. Arndtstrasse 14.
Unsere neueste
Preisliste
Photographische Papiere
Platten
Entwickler, Chemikalien etc. etc.
photographische Ateliers und Amateure
Dieselbe ist in Buchform, 50 Seiten stark, und enthält zahlreiche Neuheiten von ausserordentlicher Bedeutung.
Wir versenden dieselbe an sämmtliche Interessenten auf Wunsch gratis und franco.



Zu unseren Tafeln.

... Aufnahme von Karl Greger in London, Heliogravüre und ...

... Aufnahme von Karl ...

... Aufnahme von ... Fichte in Leipzig ...

Fragekasten.

... bei Aufnahmen mit grossen Helligkeits...

Zur Vermeidung von Lichthöfen bei Aufnahmen mit grossen Helligkeits... (z. B. im Zimmer gegen das Fenster oder im Wald gegen ...) ... oder hinterkleidet ... Platten mit einem Stoff, welcher das Licht verschluckt und so ... werfen gegen die Bildschicht verhindert; am besten eignen sich ... Tropfen Ricinusöl zugesetzt sind. Oder ... Platten. In Frage kommen hierbei die ... der „Aktien-...

... orthochromatischen Platten (z. B. ...) die ... Emulsion ... wurde, die wirksamen Strahlen verschluckt.

... R. NEUHAUSS in Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19
... SIEGISMUND in Leipzig-Berlin.

Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.

Aufnahme von Karl [illegible] in London



Weideland in Nord-Wales.
Aufnahme von Karl Greger in London.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Winterabend.
Aufnahme von A. Fichte in Leipzig.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Ehren-Preis im Wettbewerb für ein Plakat. *G. Einbeck, Hamburg.*

Ein neues Farbenverfahren?

Von Dr. R. Neuhauss. [Nachdruck verboten.]

Als im Sommer 1897 der Chassagne-Schwindel in schönster Blüte stand und photographische Autoritäten allen Ernstes behaupteten, dass bei dem Chassagne-Verfahren die selbstthätige Auswahl der Farben eine Rolle spiele, erschien in der „Deutschen Photographen-Zeitung“ (1897, Nr. 29, S. 340) eine Mitteilung über ein neues Farbenverfahren, bei dem die selbstthätige Farbenauswahl ebenfalls in Wirksamkeit treten soll: Das Kopieren geschieht nämlich unter gewöhnlichen, farblosen Negativen oder Diapositiven, und die Farben werden erst durch die nachfolgende Behandlung entwickelt.

Der Begründer des Verfahrens, von Dittmar in Venden (russische Ostseeprovinzen), hat über seine Arbeiten selbst nichts veröffentlicht, sondern dies einem Mitarbeiter der „Deutschen Photographen-Zeitung“ überlassen, wodurch die Unklarheit um so grösser geworden ist.

Es handelt sich um die Belichtung einer Fuchsinschicht (auch Methylviolett und einige andere Anilinfarben sind verwendbar), welche



Gustav Trinks, Hamburg.

nach von Dittmar zum Teil schon durch direkte Einwirkung des Lichtes, besonders aber durch Behandlung mit einer oxydierenden Substanz, Farben annimmt. Das Licht soll je nach dem Grade seiner Kraft und seiner Einwirkungsdauer das Fuchsin dazu geeignet machen, durch einfache Behandlung sich in verschiedene Farben zu verwandeln. „Fuchsin in einer dicken Schicht ist ziemlich lichtempfindlich, weil es sich schon am Lichte oxydiert; aber es wird noch viel empfindlicher, wenn man ihm gleich eine oxydierende Substanz, wie z. B. salpetersaures Natron, einverleibt. Noch bessere Resultate erhält man aber, wenn man es mit irgend einem Phenol verbindet. Fuchsin mit irgend einem Phenolderivate gemischt, nimmt kein krystallinisches Gefüge an, sondern bildet eine wachsartige Masse, welche sich auf der Glasplatte sehr gut gleichmässig ausbreitet, eine homogene Schicht bildet und nicht abspringt. Nicht jedes Phenol ist gleich vorteilhaft für das Verfahren, wie denn z. B. Paramidophenol, Resorcin und Pyrogallol unfähig sind, gute Halbtöne zu entwickeln, so dass mit ihnen ein hartes Bild entsteht. Man muss ein Phenolderivat ausfindig zu machen suchen, welches möglichst zarte Halbtöne zu entwickeln vermag."

Seine Platten stellt von Dittmar folgendermassen her: 350 g Holzgeist (Methylalkohol), 30 g Fuchsin und 8 g Thymol werden innig gemischt, längere Zeit gut gekocht und dann drei- bis viermal heiss durch ein Filter getrieben. Die Mischung muss noch ziemlich warm aufgegossen und die Platte vor der Begiessung erwärmt werden. Man überlässt sie dann dem freiwilligen Trocknen. Darauf muss sie aber noch einmal kräftig erwärmt werden, bis der Überzug nicht mehr am Finger klebt. Ist die Platte gleichmässig überzogen, so muss sie spiegelglatt und an

der Oberfläche glänzend sein. In diesem Zustande hält sie sich unter Lichtabschluss monatelang brauchbar. Die Belichtung soll in direktem Sonnenlichte unter einem Diapositiv geschehen. Man kann auch ein Negativ nehmen, doch entsteht unter einem solchen erst bei längerer Belichtung ein Bild. Schon in einigen Minuten kann man ein Bild hervorrufen, aber erst nach einigen Stunden ist das besterreichbare Resultat zu gewinnen.

Nach der Belichtung wird die Platte in kaltem Wasser entwickelt, bis alle Einzelheiten gut herausgekommen sind, aber nicht so lange, bis die Färbung der Schicht zum Teil ausgelaugt ist. Nach von Dittmar soll schon die geringe saure Reaktion, welche fast jedem nicht destillierten Wasser eigentümlich ist, ausreichen, um die erforderliche Oxydation in der Schicht hervorzubringen; durch die Erweichung im Wasser soll nur die Aktion des in der Schicht vorhandenen oxydierenden Stoffes freigemacht werden. „Nach der Entwicklung wird die Platte in halbprozentiger Ätzkalilösung gebadet, um sie neutral oder gar schwach alkalisch zu machen, bis eine scharfe, schwarze Zeichnung sich zu vergolden beginnt. Nur kurze Zeit in Ätzkali gehalten, schwärzt sich das Bild, anstatt sich in Farben zu entwickeln. Nach dem Bade in Ätzkali wird die Platte in Eau de Javelle oder Chlorwasser getaucht, dann herausgenommen und in der freien Luft gehalten, bis das Bild sich bräunt und färbt. Diese letzteren Operationen kann man mehrere Male wiederholen, bis man die gewünschten Farben erhält. Ist alles richtig gemacht, so kann das Bild bis drei Töne von jeder Farbe liefern. Nur kurz in Chlor gehalten liefert es eine schwarze Zeichnung auf silbernem Grunde, ähnlich einem Daguerreotyp. Nach der Beendigung der Behandlung mit Chlor wird die Platte rasch in Wasser abgespült und über einer Spiritusflamme getrocknet.‘



Gustav Trinks, Hamburg.



Zum Wettbewerb. *Fräulein v. Krane, Düsseldorf.*

Verschiedene Fuchsinsorten und ebenso verschiedene Negative und Diapositive sollen sich in Bezug auf das Endresultat sehr verschieden verhalten: „Ein gutes Fuchsin muss sich durch Chlor ganz entfärben lassen.“

Über die nach diesem Verfahren hergestellten Bilder, von denen der Referent der „Deutschen Photographen-Zeitung“ einige sah, äussert sich letzterer folgendermassen: „Der Anblick der auf Glas hergestellten Bilder zeigt allerdings nicht sowohl eine naturfarbige Darstellung, als vielmehr nur eine Art von Farbenschiller, der aber eine auffällige Menge nicht nur von Tönen einer Farbe, sondern von entschieden ausgesprochenen Farben durchläuft und die Zeichnung des Gegenstandes, bezüglich dessen Schattierung, ziemlich genau wiedergiebt. An einigen Stellen kann man auch wohl eine Übereinstimmung mit der Farbe des abgebildeten Gegenstandes erkennen. Merkwürdigerweise war es unmöglich, ein scharfes Rot — rote Dächer — zu erzielen.“

Aus letzteren Sätzen geht hervor, dass man bei diesem Verfahren selbstthätige Farbenauswahl erwartet.

Genannter Referent findet in dem beschriebenen Verfahren eine nahe Berührung mit gewissen Grundanschauungen in Wieners bekannten Untersuchungen über Körperfarben. Zu nachfolgender unklaren Auslassung von Dittmars: „Wenn man ein Papier nimmt, getaucht in eine Substanz, welche unter Lichteinwirkung laut Sonnenspektrum Farben hervorrufen könnte, so erhält man unter einem Positive einen farbigen Abdruck“, bemerkt derselbe Referent: „Das ist vollkommen die farbenempfängliche Substanz Wieners.“ Eine etwas kühne Behauptung!

Um nun die in genanntem Aufsatze enthaltenen Dunkelheiten aufzuklären und über bestimmte Punkte näheren Aufschluss zu erhalten, machte Verfasser den Versuch, sich mit Herrn von Dittmar in briefliche Verbindung zu setzen. Das Schreiben blieb aber unbeantwortet. Also lediglich auf die oben mitgeteilten Angaben angewiesen, nahm Verfasser die Nachprüfung vor.



Zum Wettbewerb. *Fräulein v. Krane, Düsseldorf.*

Selbstverständlich musste eine grundsätzliche Änderung in der Versuchsanordnung getroffen werden. Beim Kopieren unter einem farblosen Negativ oder Positiv im Bilde Farben zu erwarten, welche den Farben des aufgenommenen Gegenstandes entsprechen, ist ein Unding. Nicht mit einer einzigen Silbe erwähnt von Dittmar, dass er den Versuch gemacht habe, unter einem farbigen Positive zu kopieren, und zu prüfen, ob sein Verfahren für eine Farbwiedergabe geeignet ist. Auch der Referent der „Deutschen Photographen-Zeitung" berührt diese naheliegende Sache mit keinem Worte. Es war eben Chassagne-Zeit.

Verfasser benutzte zum Kopieren in grellen Farben gemalte Transparentbilder. Der Vollständigkeit halber wurde dann auch im Spektrographen (viele Stunden in direkter Sonne) und unter farblosen Diapositiven und Negativen belichtet. Über die Resultate können wir uns kurz fassen: In allen Fällen erhält man, wenn man nach von Dittmars Vorschriften arbeitet, Farben, die aber den Farben des Originals in keiner Weise entsprechen. Es sind ganz unbestimmte, in allen Tonabstufungen schillernde Oberflächenfarben, die auch an den unbelichteten Stellen auftreten. Durch längere oder kürzere Einwirkung des Chlors lassen sie sich beliebig abändern. Allerdings wirkt das Licht auf derartig hergerichtete Platten in bemerkenswerter Weise: Die belichteten Abschnitte werden in der Aufsicht und in der Durchsicht dunkler und büssen gleichzeitig an Löslichkeit ein. Dass Thymol, ebenso wie Chromgelatine, im Lichte unlöslich wird, ist eine seit vielen Jahren bekannte Thatsache. Man unternahm ernstlich Versuche, Chromgelatine durch Thymol zu ersetzen. Das Nachdunkeln des Thymolfuchsins im Lichte bleibt eine auffallende Thatsache, da Anilinfarben im Lichte der Regel nach ausbleichen. Verfasser stellte daher über das Nachdunkeln genauere Untersuchungen an. Dasselbe beginnt schon nach kurzer Einwirkung des Sonnenlichtes. Die ursprünglich goldglänzende Oberfläche der Schicht geht allmählich in Schwarzviolett über. Sehr bemerkenswert ist das


Gustav Trinks, Hamburg.

spektroskopische Verhalten in der Durchsicht: Die unbelichtete Platte zeigt im Spektroskop kräftiges Rot und schwaches Blauviolett. Bei fortschreitender Belichtung schwindet das Blauviolett immer mehr, und es bleibt schliesslich nur dunkles Rot ohne irgendwelche Beimischung von Gelb oder einer anderen Farbe übrig. Wir besitzen also hiermit ein Mittel, für die Dunkelkammer rote Scheiben herzustellen, wie sie in gleicher Vortrefflichkeit kaum irgend eine rote Glassorte liefert.

Übrigens dürfte die Verbindung von Anilinfarbstoffen mit Thymol sich auch zur Herstellung von Lichtfiltern anderer Art eignen; man erhält bei diesem Verfahren wunderbar gleichmässige und am Glase vorzüglich haftende Farbschichten.

Um zu ermitteln, welchen Anteil an den beschriebenen Vorgängen das reine Fuchsin hat, überzogen wir eine gut gereinigte Glasplatte mit alkoholischer Fuchsinlösung (ohne irgendwelchen Zusatz) und belichteten unter einem farbigen und farblosen Diapositiv 7 bis 8 Stunden in grellstem Sonnenlichte. Beide Platten zeigten nach der Belichtung in der Aufsicht kräftige, negative Bilder mit allen Einzelheiten, ohne irgend eine Spur von Farbwiedergabe. In der Durchsicht erschienen nur schwache Andeutungen des Bildes. Das in der Aufsicht gelbgrünliche Fuchsin war durch das Licht braunrot geworden. In der Durchsicht waren dagegen die vom Lichte getroffenen Teile ganz wenig ausgeblasst[1]. Beim Auswaschen in kaltem Wasser entstand in der Aufsicht und in der Durchsicht ein kräftiges, negatives Bild, da sich der unbelichtete Farbstoff auflöste.

Das Erscheinen der Bilder bei den nach von Dittmars Vorschrift hergestellten Platten beruht also, abgesehen von den Veränderungen, welche die nachträgliche Behandlung mit Chlorwasser herbeiführt, auf dem Nachdunkeln des Fuchsins und auf dem Unlöslichwerden von Fuchsin und Thymol im Lichte. Im Thymolfuchsin besitzen wir eine sehr lichtempfindliche Substanz: schon nach Belichtung von

1) Wie oben bemerkt, dunkelt Fuchsin in Verbindung mit Thymol im Lichte auch in der Durchsicht nach.

nur wenigen Sekunden in direkter Sonne lässt sich durch Behandeln mit kaltem Wasser ein in allen Einzelheiten sichtbares Bild entwickeln.

Verfasser stellte noch weitere Versuche mit Fuchsin an und prüfte in erster Linie, wie es sich in Verbindung mit Gelatine verhält. Zu dem Zwecke wurden einige unbelichtete Trockenplatten ausfixiert, gut ausgewaschen und dann in gesättigter alkoholischer Fuchsinlösung gebadet. Die Belichtung geschah unter einem farbigen Diapositiv mehrere Stunden lang in direkter Sonne. Nach der Belichtung zeigte sich ein schwaches, aber nicht farbiges Bild auf der Platte. Dasselbe tritt bei Auswaschen in kaltem Wasser viel deutlicher hervor. Gleichzeitig zeigt die Platte starkes Relief. Lässt man die Platte mehrere Tage in kaltem Wasser liegen, so wird der unbelichtete Farbstoff beinahe gänzlich ausgewaschen; es bleibt ein Bild zurück, welches keine Spur von Wiedergabe der Farben des farbigen Diapositivs zeigt. Nach dem Trocknen ist das Relief nur noch schwach angedeutet, erscheint aber beim Befeuchten der Platte wieder in voller Stärke. Durch kräftige Belichtung ist die Gelatine gegerbt und hat an den belichteten Abschnitten von ihrem Quellungsvermögen eingebüsst. Auch Fuchsingelatine wird, wie Fuchsinthymol, im Lichte dunkler.

Die Versuche, durch Belichtung von Fuchsin eine Farbwiedergabe herbeizuführen, schlugen also fehl. Schliesslich machte aber Verfasser mit den nach von Dittmars Vorschrift hergestellten Fuchsin-Thymolplatten eine äusserst interessante Beobachtung: Wir liessen die Platten durch mehrtägige Belichtung in direkter Sonne dunkel anlaufen, bis die Oberfläche schwarzviolette Farbe zeigte. Dann wurden die Platten ebenfalls mehrere Tage lang im grellsten Sonnenlichte unter einem farbigen Diapositiv belichtet: **Es erschien ein farbiges Bild mit wirklicher Farbwiedergabe.** Freilich lässt letztere noch manches zu wünschen übrig; sie gleicht etwa derjenigen, wenn man ein Blatt Aristopapier im Lichte dunkel anlaufen lässt und dasselbe dann unter farbigem Diapositiv kräftig belichtet. Trotz aller Mängel bleibt diese Thatsache doch im höchsten Grade bemerkenswert, denn sie bringt



Gustav Trinks, Hamburg

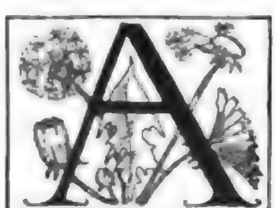
eine neue Bestätigung der von Wiener[1]) aufgestellten Theorie, dass es sich, wo Körperfarben durch Licht gebildet werden, um ein Ausbleichen handelt. Man muss sich vorstellen, dass auf der schwarzviolett angelaufenen Fuchsin-Thymolplatte das Gemisch sämtlicher Farben vorhanden ist. Bei Belichtung unter dem roten Abschnitte des farbigen Diapositivs reflektiert der in der Platte vorhandene rote Farbstoff das rote Licht und wird infolgedessen nicht verändert. Die übrigen, an derselben Stelle vorhandenen Farbstoffe verschlucken das rote Licht und werden dadurch ausgebleicht. Es bleibt hier also nur der rote Farbstoff übrig. Entsprechendes muss man mit den übrigen Farben bei allen übrigen Abschnitten des Bildes voraussetzen.



L. Schwere, Hamburg.

Sechste Internationale Ausstellung von Kunstphotographieen in der Kunsthalle zu Hamburg.

Von Ernst Juhl.



uf der ersten von der Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie 1893 veranstalteten Ausstellung konnte man eine deutliche Scheidung der Nationen in ihren Werken erkennen, auch unter den Ausstellern waren schon Persönlichkeiten, die ihre Eigenart ihren Werken eingeprägt hatten. Auf der heutigen Ausstellung zeigen sich diese nationalen und persönlichen Unterschiede noch viel bestimmter. Deutschland, das viel später als die übrigen Länder anfing, sich der Kunstphotographie zu widmen, hat sich zu einer starken Eigenart entwickelt, zuerst in Oesterreich und jetzt in Hamburg. Der Überblick über die heutige Ausstellung in Hamburg soll besonders von der Betrachtung solcher persönlicher Arbeiten ausgehen, und es soll der Versuch gemacht werden, den Einfluss zu zeigen, den die führenden Amateure auf die Verbesserung des Geschmackes in der photographischen Kunst ausüben.

---

1) Wiedemanns Annalen 1895, Bd. 55, S. 225.



Th. u. O. Hofmeister, Hamburg.

Die Ausstellung hat sich gegen die vorjährigen auch bedeutend in der Zahl der aufgenommenen Bilder erweitert; der Katalog zählt 151 Aussteller (1897: 123) und über 700 Bilder (1897: 460), dabei hat sich der Durchschnittswert ebenfalls gehoben. Dass — wie auf allen Ausstellungen — unter den Arbeiten der Mitglieder des ausstellenden Vereines eine Reihe schwächerer Bilder Aufnahme fanden, hat seinen Grund in dem Bestreben, gerade die Mitglieder durch die Ausstellungen zur Selbstkritik zu zwingen. Es wird nach unseren Erfahrungen nur dann ein objektiver Vergleich angestellt, wenn die Arbeiten des Beschauers die Nachbarschaft anderer, besserer Arbeiten ertragen müssen. Vergleicht der Amateur seine — zu Hause viel bewunderten, aber nicht ausgestellten — Werke nur in Gedanken mit den zur Aufnahme gelangten, dann ist er geneigt, die Fehler der Abwesenden zu vergessen.

Die Beteiligung der fremden Länder ist ungefähr die gleiche, wie im vorigen Jahr, die Zahl der Mitglieder-Aussteller ist, entsprechend dem starken Wachstum der Hamburger Gesellschaft, von 44 (1897) auf 68 gestiegen. An Vereinen beteiligten sich: L'Association belge de Photographie, Kamera-Klub Wien, Photo-Club de Paris, Soc. photogr. de Lille, Gesellschaft zur Pflege der Photographie Leipzig und die Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie, Breslau.

Wir beginnen mit der Hamburger Gesellschaft, weil wir in diesem Heft nur Abbildungen von Vereinsmitgliedern bringen können.

Es war, um unseren Kunstphotographen neue Anregungen zu geben, ein Preis ausgeschrieben für die photographische Ausschmückung des Katalogumschlages. Vorgeschrieben war einfachste Darstellung, möglichst im Plakatstil. Von der Jury wurde Herren G. Einbeck und Gebrüder Hofmeister — deren Arbeiten als gleichwertig galten — ein Ehrenpreis zuerkannt, und von folgenden Mitgliedern wurden die Entwürfe lobend erwähnt: F. Behrens-



Th. u. O. Hofmeister, Hamburg.



Th. u. O. Hofmeister, Hamburg.

Rogasen, Gustav E. B. Trinks-Hamburg, Frl. Hella von Bronsart-Marienhof und Frl. Anna von Krane-Düsseldorf.

Wir bringen auf Seite 289 einen Abdruck des Einbeckschen Bildes, welches den diesjährigen Katalogumschlag schmückt. Eine Nachbildung in Heliogravüre in der leuchtend gelbroten Farbe des Originales dient als wirksames, weithin sichtbares Ausstellungsplakat.

Zu der Technik dieses Bildes ist zu bemerken, dass der Akt auf photographischem Wege gewonnen ist, die Sonne ist natürlich von Einbeck hineingezeichnet. Einbeck hat zuerst vom Diapositiv (9:12) auf Bromsilber ein vergrössertes Negativ, und hiermit ein Chromgummibild hergestellt. Er erkannte aber, dass bei diesem Verfahren zu viele Einzelheiten auf dem Bilde erschienen und entschloss sich daher, mit der Vergrösserungslaterne ein Bild auf ein mit Chromgummifarbe bestrichenes Blatt zu werfen und die ihm wünschenswerten Umrisse und einige Einzelheiten auf diesem Papier nachzuzeichnen. Nachdem dieses Papier dem Tageslicht ausgesetzt, die Chromgummifarbe also im Wasser nur auf mechanischem Wege zu entfernen war, bearbeitete Einbeck im Wasserbad den Bogen nach den vorgezeichneten Umrissen mit dem Pinsel und wusch alle ihm überflüssig erscheinende Farbe heraus. Das Bild hat also seinen Ursprung einer photographischen Aufnahme zu danken, es ist auch ein Chromgummibild, aber die Entwicklung ist sich nicht selbst überlassen, sondern durch Einbecks Pinsel entstand das Bild genau nach seinem Willen. Wir werden es vielleicht ertragen müssen, dass man dieses Verfahren angreift — weil es nicht rein photographisch ist — aber wir gehen von der Ansicht aus, dass der Kunst nicht damit gedient sein kann, wenn man durch grundsätzliche Bedenken hemmend eingreift. Das Einbecksche Plakat verdankt ebenso wie einige andere von ihm



Th. u. O. Hofmeister, Hamburg.



Fr. Behrens, Rogasen.

ausgestellte Bilder der Photographie seinen Ursprung, und dadurch hat es die Berechtigung erworben, in unserer Ausstellung aufgenommen zu werden. Wir bringen auf Seite 301 den photographischen Akt nach einem direkten Abdruck vom Negativ (Sonne, Berg und Busch sind eingezeichnet), um zu zeigen, dass Einbecks Negativ mit seinem fertigen Bild im wesentlichen übereinstimmt.

Die Heliogravüre unserer heutigen Rundschau giebt ein anderes, ebenso entstandenes Bild von Einbeck. Bei der Dryade ist der photographische Ursprung deutlicher zu erkennen, als bei dem mit Absicht stark vereinfachten Plakat. Wir brachten in der August-Nummer der Rundschau bereits eine Reihe Aufnahmen von Einbeck, worunter „Heimkehr von der Arbeit" und „Das Schweigen", die der gleichen Technik ihren Ursprung verdanken. Einbecks energische selbständige Arbeiten stehen ganz für sich da; wir haben in ihm einen Photographen, der durch seine malerischen Fähigkeiten berufen ist, uns noch manchen neuen Kunstgenuss zu verschaffen.

Das Vollbild neben Seite 304 von Gebrüder Hofmeister hat im Wettbewerb — wie Einbecks Bild — den Ehrenpreis errungen; eine zweite Behandlung desselben Motives (siehe neben Seite 320) zeigt, wie eifrig und unermüdlich Hofmeisters arbeiten.

Wir bringen die Entwürfe von Frl. von Krane auf Seite 292 und 293, und von Trinks auf Seite 304.

Der Katalog enthält ausserdem noch ein Titelbild von Fr. Behrens-Rogasen, welches wir auf Seite 303 wiedergeben; auch hier ist es gelungen, etwas Neues auf photographischem Gebiete zu erringen. Behrens ist bei seiner Aufnahme zu dem einfachsten Ausdruck einer Landschaft gelangt; er hat die gestellte Aufgabe — ebenso wie Einbeck und Hofmeisters — vollkommen selbständig gelöst. Auch die zweite Aufnahme von Behrens auf Seite 299 ist ein Chromgummibild, und zwar ein Kombinationsdruck nach zwei Negativen. Der von der Sonne grell beschienene Garten wurde bei ganz kurzer Belichtung aufgenommen, während das Innere des Hauses, um einige Einzelheiten in den Schatten zu erhalten, auf ein zweites Negativ bei längerer Exposition von Behrens photographiert wurde.

Der Katalog ist ausser mit etwa 20 Vollbildern mit einer grossen Anzahl (über 100) Kopfleisten, nach Aufnahmen von Mitgliedern, geschmückt. Es sind auch hier unverkennbar recht bedeutende Fortschritte gemacht. Auch die Beteiligung der Mitglieder hat sich erfreulich vermehrt; es steuerten in diesem Jahre 25, gegen 10 im Jahre 1897, zur Ausstattung des Kataloges bei.

Zum erstenmal ist es geglückt, Blumen und Gräser zu photographieren und als Zierleisten im Katalog zu verwenden. Die Schwierigkeit, Blumen photographisch aufzunehmen und den Hintergrund rein weiss oder schwarz zu erhalten, ist ausserordentlich gross. Im vorigen Jahre hatten wir schon für den Katalog einen Wettbewerb ausgeschrieben, aber die eingelieferten Aufnahmen waren technisch noch nicht vollendet genug, um sie der Öffentlichkeit auszusetzen. In diesem Jahre haben nach monatelangen Versuchen die Herren Gustav Trinks und Gebrüder Hofmeister die gestellten Aufgaben unabhängig voneinander technisch und künstlerisch gelöst. Gebrüder Hofmeister haben ihre Pflanzen gegen den hellen Himmel gestellt und erzielten dadurch einen rein weissen Hintergrund, während Trinks die Blumen in einen schwarzen Kasten stellte, dessen Rückwand, mit Seidenpapier bespannt, gegen ein Fenster gerichtet war. Der Kasten war $^1/_2$ m breit und 30 cm hoch bei einer Länge von $^1/_2$ m. Zur Aufnahme diente Trinks ein Goerz-Doppelanastigmat von 18 cm Brennweite. Die Masse des Kastens richten sich nach der Brennweite des Objektivs. Die Trinksschen Aufnahmen sind vom Positiv kopiert und ebenfalls sehr hart entwickelt, wodurch die Wirkung der hellen Silhouette auf schwarzem Hintergrund entstand.

Von Gebrüder Hofmeister ist der prämiierte Akt mit zwei Landschaftsbildern zur Rechten und Linken zu einem Triptychon vereinigt, ein zweites dreiteiliges Bild stellt die Ernte in drei Figurenbildern dar.



Entwurf zum Wettbewerb. *G. Einbeck, Hamburg.*

Wir werden in den nächsten Rundschauheften eine Anzahl der Hofmeisterschen Figurenbilder wiedergeben, die uns von dem weiteren Fortschreiten auf diesem bisher so wenig gepflegten Gebiete Zeugnis ablegen. Die starke Eigenart der Bilder, auch der Landschaften, wirkte anregend weit über Hamburgs Grenzen hinaus, wir haben das wiederholt von auswärtigen Mitgliedern, die unsere Ausstellungen besuchten, aussprechen hören. Erfreulich ist dabei, dass direkte Nachahmungen bisher nirgends auftauchten, ebenso wenig auch bei unseren Hamburgern, die durch die Arbeiten von Heinrich Kühn-Innsbruck zuerst auf die Möglichkeit, mit der Kamera Bilder im Sinne der heutigen Maler zu schaffen, aufmerksam wurden. Einbecks zum Phantastischen neigende Kunst ist bisher ohne Nachfolger geblieben; es gehört zu seinen Arbeiten auch das Beherrschen seiner Technik, und die ist erst jetzt bekannt gegeben. Ob Einbeck Nachfolger findet, ist überhaupt zweifelhaft; auf diesem Gebiete ist eine Anlehnung sehr gefährlich, da man sich leichter zur Nachahmung verführen lässt, als bei der Wiedergabe der natürlichen Landschaft und des reinen, vom Phantastischen freien Figurenbildes.

Einbeck sowohl wie Hofmeister haben auch Porträts in Gummidruck ausgestellt; das Einbecksche Porträt ist zum Teil wie das Plakat und die Dryade entstanden, während die Hofmeisterschen Bildnisse durch wiederholtes Übereinanderdrucken von einem Negativ gewonnen wurden. Die zuletzt genannten Bildnisse haben durch das wiederholte Drucken einen grösseren Reichtum an Mitteltönen erhalten; sie sind technisch gegen die vorjährigen sehr vervollkommnet, aber auch künstlerisch sind diese Bildnisse, wie Einbecks, einwandsfrei. Man erkennt, dass den Dargestellten nichts von ihren natürlichen Bewegungen durch das so verwerfliche Zurechtrücken genommen ist. Hofmeisters haben durch ihren unermüdlichen Eifer sich zu guten Beobachtern ausgebildet; sie erkennen, wann das Modell sich in einer malerischen Stellung befindet, und sie wiederholen sich bei ihren Aufnahmen nicht, weil sie dem Modell die Eigenart lassen. Auch auf dem Gebiete des



Fürst Bismarck. Aufnahme von Frau Th. Behrens geb. O'Swald, Hamburg, Mai 1897.

Doppelporträts, bei dem die Schwierigkeiten um ein Vielfaches wachsen, leisteten sie schon Beachtenswertes. Dass sie dem Modell nicht alles verdanken, geht aus dem Umstande hervor, dass ihnen auch Bildnisse von einfachen Bauersleuten vortrefflich gelangen, ebenso charakteristisch, ebenso frei von gezwungener Haltung, wie bei ihren Bildnissen aus den höheren Gesellschaftsschichten.

Zu unserer Freude haben in diesem Jahre auch die unserem Verein angehörigen Damen zahlreich und mit Erfolg zur Ausstellung beigetragen, und sich auch an der Ausstattung des Kataloges durch manches gelungene Bild beteiligt. Mit besonderer Vorliebe und mit besonderem Glück ist das Bildnis von ihnen gepflegt worden. Ausser Frl. von Krane lieferten Frau Staatsminister von Bronsart und Frl. Hella von Bronsart, sowie Frau Kaemmerer Vignetten für den Katalog. Wir bringen eine Auswahl davon in der nächsten Rundschau. Frl. von Bronsart hat auch das Titelbild für den Kataloganfang geschaffen, eine sehr einfache, duftige Landschaft, in der Bäumchen das Bild wie ein aufwachsendes Ornament durchschneiden. Frau Staatsminister von Bronsart und Frl. von Bronsart stellen eine Anzahl von Herren- und Damenbildnissen aus, die zum grössten Teil im Zimmer aufgenommen sind. Die Schwierigkeiten in der Beleuchtung sind sehr glücklich überwunden, den Persönlichkeiten ist die ihnen eigene Haltung beim Lesen, Unterhalten u. s. w. bewahrt, und die Porträts stehen sehr gut im Raum. Frau Fritz von Bronsart hat ganz ausserordentlich geschmackvolle Bildnisse gebracht, denen die schon aufgezählten Vorzüge —



Zum Wettbewerb: Titelbild von Fr. Behrens, Hamburg.



Frau Staatsminister von Bronsart, Marienhof.

natürliche Haltung u. s. w. — ebenfalls nachzurühmen sind. Das Bildnis des Herrn Generalobersten Grafen Waldersee werden wir im nächsten Hefte bringen. Eine sehr originelle Schöpfung ist auch das Porträt einer Dame mit Sonnenschirm in einem Kornfeld. Auf Seite 302 geben wir ein Porträt des Fürsten Bismarck von Frau Th. Behrens, es ist die letzte Aufnahme des Fürsten (Mai 1897), später sind nur noch Momentaufnahmen gemacht worden. An dem Bildnis ist natürlich nichts retuschiert, der Fürst macht darauf einen verhältnismässig jungen Eindruck; unsere Leser werden mit uns Frau Behrens für dieses vortreffliche Bild gewiss dankbar sein. Von Frl. von Krane, deren zwei sehr gute Entwürfe für ein Titelbild wir vor uns haben, sind ausser vielen Kopfleisten für den Katalog mehrere sehr vortreffliche Porträts und eine Anzahl von Entwürfen für Postkarten ausgestellt; letztere werden gewiss rasch einen Nehmer finden, ich könnte mir diese Vignetten auch sehr gut als Schmuck für Brief- oder Tischkarten denken. Vielleicht erleben wir noch die Zeit, wo die Tafeln mit solchen eigenartigen Karten belegt sind. Ein neues Feld für Sammler und ein neuer Feind der geschmacklosen, jetzt modischen bunten Bilderchen. Frau Gräfin Oriola, Büdesheim hat ganz vorzügliche Porträts ausgestellt. Frau Carl Sillem (Frau am Waschtrog im Freien) hat sich mit Glück an das Figurenbild gewagt, während Frau Alma Lessing geb. Marschall von Bieberstein das von Wien und Paris uns bekannte, in den Wiener Photographischen Blättern veröffentlichte, ausgezeichnete Profil Ihrer Excellenz der Gräfin Oriola ausstellt.



Zum Wettbewerb.
Gustav Trinks, Hamburg.

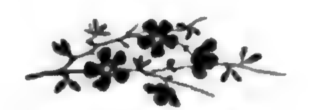
Auch unter unsern Herren haben sich in diesem Jahre eine Anzahl neuer Talente gezeigt, die neben der älteren Generation wohl bestehen können. Rich. Biefang, Ulrich Brandt, A. Knauer, H. W. Müller,

J. D. Mussett, Hans von Ohlendorff, F. Röhe, Prof. Schader und R. Zimmermann reihen sich den älteren Herren Dr. Ed. Arning, E. Barnbrock, Otto Bozenhardt, Dr. Linde, Dr. von Ohlendorff und Gustav Trinks würdig an. Dr. Arning und Dr. Linde sind auch dem Gummi verfallen, weil sie in dieser Technik ein Mittel sehen, in dem sie sich ganz nach Belieben ausdrücken können. Dr. Arning hat eine Spinnerin gebracht, die den Eindruck einer Bleistiftskizze macht, während sein Scirocco einem einfarbigen, flottgemalten Aquarell gleicht. Wir werden hiervon später Abbildungen bringen, ebenso wie von der Kartoffelschälerin von Dr. Linde. Biefang und Brandt haben sich mit dem Figurenbild mit Erfolg beschäftigt. Über die Arbeiten von F. Röhe, H. M. Gehrkens und H. W. Müller sprach Demachy im Augustheft bereits erschöpfend. Müller hat seit der Pariser Ausstellung einige neue Landschaften gefertigt, von denen mir der verschneite, verlassene Kirchhof am besten gefällt. Zu den Katalogvignetten haben die genannten Mitglieder fast alle beigesteuert; wir werden davon in der Rundschau bald Proben bringen. Gabriel de Callejon zeigt an einem Gruppenbild „Traubenernte“, wie eine grosse Anzahl Figuren zu einem malerischen Bilde zu vereinigen ist. Gustav Trinks hat seinen hübschen Entwurf zu einem Titelbild in einer Vergrösserung ausgestellt; ferner bewundern wir ausser seinem Porträt und seinen feinen Seitenleisten (Blumen, S. 290 u. 291, und Landschaften, S. 294 u. 295) ein sehr gelungenes Dreifarbenbild einer Landschaft mit Bauernhaus. Trinks, ein unermüdlicher Arbeiter, hatte, bevor er die ersten farbigen Bilder der Herren Kühn, Watzek und Henneberg gesehen, die Aufnahmen zu diesem Dreifarbenbild gemacht; leider erkrankte Trinks und konnte daher das fertige Bild erst in diesem Jahr vorführen. Wir freuen uns heute gleichzeitig an seinen vortrefflichen, künstlerisch und technisch gelungenen, neuen Blumenleisten.

Von den auswärtigen und korrespondierenden Mitgliedern nannten wir schon Fr. Behrens-Rogasen. Als neue tüchtige Kraft ist O. Marotz-Essen zu nennen, der mit sehr guten Porträts vertreten ist. Georg Freiherr von Ompteda hat sich seit dem vorigen Jahr in der Anschauung sehr vergrössert; eine Reihe vorzüglicher Porträts und Landschaften verraten uns, dass der Wiener Kameraklub hier befruchtend gewirkt hat. Auch Hauptmann Lüty-Hagenau hat zwei vortreffliche Bildnisse geliefert. Ferner sind zu nennen die Herren Hauptmann Böhmer mit zwei Landschaften, Dr. A. Miethe-Braunschweig, Otto Rau-Berlin, Otto Scharf-Krefeld und Carl Winkel-Göttingen.

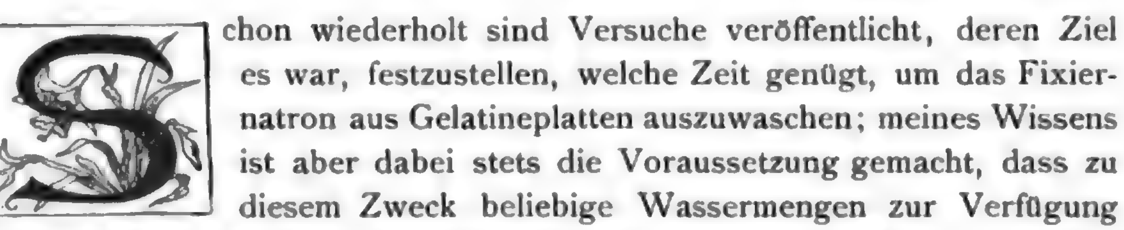
Wenn wir die Ausstellung der Hamburger Gesellschaft zusammenfassen, werden wir zu dem Resultate kommen, dass zu den Alten neue Jünger getreten sind, die ebenfalls Tüchtiges leisten, und dass von den älteren Herren seit dem letzten Jahre weitere, sehr beträchtliche Fort-

schritte gemacht sind; einige unter ihnen haben ganz neue Seiten der Kunstphotographie aufgeschlossen, andere haben sich in der Beherrschung und in der Erfindung neuer Techniken sehr verdient gemacht. Was wird im nächsten Jahr werden? Alles deutet auf ein fruchtbares Ausbauen der jungen Kunst. Wünschen wir uns und ihr ein weiteres, dem diesjährigen Erfolge entsprechendes Aufblühen. (Schluss folgt.)



Studien über das Wässern von Gelatineplatten.

Von P. v. Jankó.



Schon wiederholt sind Versuche veröffentlicht, deren Ziel es war, festzustellen, welche Zeit genügt, um das Fixiernatron aus Gelatineplatten auszuwaschen; meines Wissens ist aber dabei stets die Voraussetzung gemacht, dass zu diesem Zweck beliebige Wassermengen zur Verfügung stehen. Dies mag beim Fachphotographen zumeist zutreffen; unter den Amateuren giebt es aber zweifellos viele, die über viel Zeit, aber nur wenig Wasser verfügen, zumal die längere Zeit nicht auf das Überwachen eines Vorganges, sondern nur auf das Abwarten verwendet werden soll.

Deshalb schien mir von Interesse, einmal den umgekehrten Weg zu verfolgen und durch Versuche festzustellen, wie man es einzurichten hat, um mit möglichst geringen Wassermengen, wenn auch in längerer Zeit, die Platten vom Fixiernatron zu befreien. Im Laufe meiner Versuche kam ich aber auch dazu, zu erfahren, wie die beiden Faktoren: Wassermenge und Dauer des Wässerns, miteinander zusammenhängen.

Zunächst galt es, ein Reagens für die Anwesenheit von Fixiernatron in der Platte zu wählen. Die gebräuchlichen Proben auf Fixiernatron mit Silbernitrat, Jodstärke und Kaliumpermanganat waren zu diesem Zweck nicht geeignet, weil sie darauf gerichtet sind, das Natron im Waschwasser und nicht in der Platte nachzuweisen und der Rückschluss auf die Platte unsicher bleibt; dies werde ich in der Folge noch begründen. Es schien mir deshalb naheliegend, auf die gewässerten Platten jenen Vorgang anzuwenden, für welchen die Anwesenheit von Fixiernatron eine Gefahr bedeuten kann: die Verstärkung.

Da ich bei früheren Versuchen erfuhr, dass der Uranverstärker für Fixiernatron empfindlicher ist als Quecksilber, wählte ich den ersteren. Es wäre noch der Silberverstärker in Betracht zu ziehen, der möglicherweise durch noch geringere Mengen von Fixiernatron beeinflusst wird

als Uran. Ich konnte mich aber überzeugen, dass der so häufig auftretende Farbschleier bei diesem Verstärker nicht durch Anwesenheit von Fixiernatron allein, sondern auch durch gewisse Bestandteile des Waschwassers und andere Umstände bedingt wird, welche völlig aufzuklären mir bis jetzt nicht gelang, während ich fand, dass beim Uranverstärker Rotfärbung der glasklaren Stellen nur dann entsteht, wenn Fixiernatron in der Platte enthalten ist. Gleichgültig bleibt hierbei, ob der Entwickler vor dem Fixieren gründlich ausgewaschen wurde oder nicht, und ob die Platte nur so lange fixiert wurde, bis alles Bromsilber gerade aufgelöst schien.

Ich bereitete deshalb die Versuchsplatten (Celluloïdfilms von B. J. Edwards & Co. in London) in der Weise vor, dass ich bei Tageslicht eine Hälfte bis zu einer mittleren, grauen Färbung entwickelte, während die andere Hälfte mit dem Entwickler nicht in Berührung kam. Fixiert wurde im kombinierten Alaunfixierbad, dann weiter eine Viertelstunde in reiner 20 proz. Fixiernatronlösung. Diese Platten wurden in Streifen geschnitten, letztere den verschiedenen Wässerungsverfahren unterzogen und nach dem Trocknen verstärkt mit: Wasser 100, Urannitrat 0,5, Essigsäure 10, rotes Blutlaugensalz 0,5 (E. Vogels Vorschrift). Das charakteristische Merkmal für nicht hinlänglich gewässerte Streifen besteht in einem Rotschleier, der je nach der Fixiernatronmenge, die in der Platte blieb, mehr oder weniger stark und mitunter kaum angedeutet ist. Die Abwesenheit von Rotschleier zeigt natürlich bloss an, dass die Menge des Fixiernatrons in der Platte unterhalb einer gewissen, für den Uranverstärker charakteristischen Grenze liegt. Um diese Grenze in Zahlen auszudrücken, badete ich nach einigen Vorversuchen einzelne Streifen in Fixiernatronlösung 1:10000, 12500, 16000, 20000, 25000, 32000, die ich 12 Stunden lang stündlich erneuerte. Durch die Verstärkung entstand ein noch deutlicher Rotschleier bei 10000, unsicher bei 12500 und 16000, keiner bei 20000. Die Platten, die Rotschleier geben, enthalten also eine Fixiernatronmenge, die dem Gleichgewichtszustand mit einer umgebenden Lösung von mehr als $^1/_{20000}$ Gehalt entspricht, eine unerwartet hoch liegende Grenze. Ich spreche absichtlich nur von einem Gleichgewichtszustand und nicht von einer in der Platte enthaltenen Menge, da es im letzteren Falle nötig wäre, die Dicke der Gelatineschicht in gequollenem und trockenem Zustand zu kennen, sowie auch zu wissen, ob im Gleichgewichtszustand thatsächlich das Fixiernatron in der Platte in der gleichen Konzentration besteht, wie in der umgebenden Flüssigkeit. Letzteres ist nicht von vornherein sicher.

Da man mit Kaliumpermanganat $^1/_{100000}$ bis $^1/_{200000}$ Fixiernatron im Waschwasser mit Sicherheit nachweisen kann, und sich Spuren noch weiter verfolgen lassen, so wäre letztere Probe mehr als zehnmal empfindlicher, als die mit dem Uranverstärker, böte somit mehr als hinreichende

Sicherheit, wenn ihr nicht eine andere Unsicherheit anhaftete, die in der Folge erörtert werden soll.

An diesen Vorversuch schlossen sich folgende über die Wässerung an:

1. Sechs Streifen wurden unmittelbar aus der 20 proz. Fixiernatronlösung in wassergefüllte Probiergläschen gebracht und mittels Klemmen darin hängend gehalten. Die Probiergläschen fassen 30 ccm, jeder Streifen hatte 12 qcm Oberfläche, so dass auf je 1 qcm Platte 2,5 ccm Wasser kommen. Diese in der Praxis gut durchführbare Methode wurde für die Folge beibehalten und soll nicht wiederholt erwähnt werden. Nach je 12 Stunden wurde das Wasser erneuert und dabei jedesmal ein Streifen zum Trocknen aufgehängt; der erste Streifen war also nur in einem Wasser gebadet, der zweite in zwei u. s. w. Bei der Verstärkung gab der erste Streifen einen starken Rotschleier, der zweite einen schwachen, der dritte und die übrigen keinen.

Der Gehalt dieser drei Waschwässer an Fixiernatron wurde mittels Kaliumpermanganat bestimmt und hierbei gefunden:

Erstes Waschwasser zwischen $^1/_{160}$ und $^1/_{320}$, im Mittel $^1/_{240}$.
Zweites „ „ $^1/_{8000}$ und $^1/_{16000}$, im Mittel $^1/_{12000}$.
Drittes „ unterhalb $^1/_{200000}$.

2. Das Wasser wurde alle 4 Stunden gewechselt, sonst wie 1. Resultat wie bei 1.

3. Wasserwechsel alle 2 Stunden. Gleiches Resultat.

4. Wasserwechsel alle Stunden. Kein Rotschleier nach dem vierten Wasser.

Aus den bisherigen Versuchen geht schon einiges für die Praxis Bemerkenswerte hervor: Zunächst, dass sich die Gelatine mit der sie umgebenden Flüssigkeit in zwei Stunden ins Gleichgewicht setzt, dass aber dieser Gleichgewichtszustand nach einer Stunde noch nicht eingetreten ist; nach Verlauf einer vollen Stunde kann also das Waschwasser noch immer weniger Fixiernatron enthalten, als die Platte. Um aber die Probe auf Fixiernatron zu machen, wird wohl niemand die Platten zwei Stunden lang im letzten Waschwasser stehen lassen. Es bleiben deshalb die empfohlenen Natronproben, die sich auf das Waschwasser beziehen, unsicher, und sie sind von fragwürdigem Wert.

Ferner sieht man, dass die geringste Wassermenge, mit der man die Platten hinlänglich auswaschen kann, das Dreifache vom Inhalt des verwendeten Waschgefässes beträgt, wobei die Platten mindestens 2,5 cm voneinander abstehen sollen; hierzu sind aber 6 Stunden erforderlich. Will man schneller zum Ziele kommen, so braucht man mehr Wasser, wie schon der Versuch 4 lehrt, nach welchem man die Platten mit der vierfachen Wassermenge in 4 Stunden auswaschen kann.

5. Wasserwechsel alle $^1/_2$ Stunden; kein Rotschleier nach dem sechsten Wasser.

6. Wasserwechsel alle $^1/_4$ Stunden; kein Rotschleier nach dem siebenten Wasser.

7. Wasserwechsel alle 5 Minuten; kein Rotschleier nach dem zehnten Wasser.

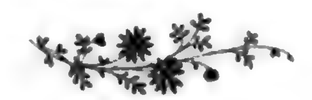
Man kann also die Platten in 50 Minuten hinlänglich auswaschen, wenn man dazu die allerdings grosse Wassermenge des zehnfachen Inhalts seines Waschgefässes verwendet und alle 5 Minuten wechselt. Zwischen den beiden Grenzen: dreifache Wassermenge in 6 Stunden und zehnfache in 50 Minuten liegen die in den Versuchen 4, 5 und 6 dargelegten Zwischenwerte, aus denen man seinen jeweiligen Bedürfnissen entsprechend den passendsten auswählen kann.

Verfolgt man die Abkürzung der Zeit in der Reihe der Versuche 1 bis 7, so kann man mit Sicherheit annehmen, dass die Wässerung in 45 Minuten, vielleicht auch etwas früher, beendigt ist, wenn man fliessendes Wasser verwendet, welches sich fortwährend erneuert, d. h. beständig frisch auf die Platte fliesst und unmittelbar darauf abläuft. Dies findet aber nur in einem Fluss statt oder in einem Gefäss, in welchem das Wasser dem ganzen Querschnitt nach fliesst, und es wäre ein Irrtum, zu glauben, dass es auf dasselbe hinauskommt, wenn man die Wässerung in einem Gefäss vornimmt, das auf der einen Seite Zufluss, auf der anderen Abfluss besitzt, beides durch verhältnismässig kleine Öffnungen, wie dies bei den gebräuchlichen Wässerungsgefässen der Fall ist. Hier tritt in jedem Augenblick ein Wasserteilchen ein, vermischt sich mit der vorgefundenen Fixiernatronlösung, und eine entsprechende Wassermenge tritt infolge des gesteigerten Druckes aus. Theoretisch wird dadurch sofortige völlige Vermischung vorausgesetzt, jedesmal wenn die volle ursprüngliche Wassermenge eingetreten und die gleiche Menge ausgetreten ist, die Lösung auf das e-fache, d. h. 2,718 fache, verdünnt.

In der Praxis fällt diese Zahl grösser aus, weil die Vermischung nicht vollständig ist. In einem darauf abzielenden Versuche mit einem Waschgefäss gangbarer Art fand ich für diesen Wert 3,7, eine sicher noch zu kleine Zahl, als dass man diese Art des Wasserwechsels einer fortwährenden Erneuerung gleich erachten könnte. Wie lange die Wässerung in solchem Falle dauern muss, und welche Wassermengen sie beansprucht, habe ich nicht erprobt; sie hängt von mannigfachen Umständen ab: Von der relativen Grösse der Zuflussöffnung, vom Druck, unter welchem das Wasser zufliesst und somit der Zeit, in welcher vollständiger Wasserwechsel stattfindet u. s. w. Zwei Faktoren spielen hierbei eine Rolle: die nur allmähliche Verdünnung des Wassers an Fixiernatron und die Thatsache, dass die Gelatine eine gewisse Zeit braucht, um sich mit der umgebenden Flüssigkeit ins Gleichgewicht zu setzen. Man spart

daher jedenfalls Wasser und vielleicht auch Zeit, wenn man das Wasser nicht fortwährend teilweise wechselt, sondern zeitweise vollständig erneuert.

Ich habe seinerzeit das Kaliumpermanganat in bestimmter Anwendungsweise zur Zerstörung von Fixiernatron empfohlen und damals erwähnt, dass dieser Körper auf den Uranverstärker keinen nachteiligen Einfluss übt, dass es aber zweckmässig sei, andere Verstärkungsverfahren u. s. w., die man nach dem Waschen anwenden will, daraufhin zu untersuchen, ehe man das Verfahren mit Kaliumpermanganat in sein Arbeitsprogramm aufnimmt. Vorstehende Versuche sollen einen Fingerzeig geben, wie man am zweckmässigsten verfährt, wenn sich die Verwendung von Kaliumpermanganat mit dem beabsichtigten Verstärkungs- oder sonstigen Verfahren unvereinbar erweisen sollte.



Innen-Aufnahmen bei künstlichem Licht[1].

Von Dr. Meydenbauer, Geh. Baurat.

Die vom Vortragenden hergestellten Aufnahmen zu Zwecken der vaterländischen Denkmalpflege erforderten häufig künstliches Licht. Die benutzten Instrumente arbeiten sämtlich mit sehr kleinen Blenden ($^1/_{60}$ bis $^1/_{80}$) und bedingen in den fast immer mässig beleuchteten Kirchen mit dunklen Ecken oft sechs Stunden Belichtung und mehr. In den grossen Räumen mit meist dunklen Wänden versagen alle Lichtquellen bis auf elektrisches Bogenlicht und Magnesiumlicht. Ersteres steht in den seltensten Fällen zur Verfügung und ist nicht beweglich, wodurch harte Schlagschatten entstehen, die sich in hässlicher Weise kreuzen, wenn mehrere Lampen brennen. Die während des Vortrages ausgestellten Bilder sind daher sämtlich mit Magnesiumlicht hergestellt, und zeigen Unterkirchen in Köln-Neuss, Brandenburg, Riechenberg u. a.

Bis vor einigen Jahren wurde Magnesiumband in Längen von 1 m verwendet, welches durch Umwickeln um einen daumenstarken Rundstock in zwei bis drei Windungen und durch Ziehen unter mässiger Spannung in eine hobelspanähnliche Lockenform gebracht war. Die einzelnen Windungen waren 3 bis 4 cm voneinander entfernt, wenn die Locke an einem Draht aufgehängt wurde. Unten angezündet, brannte die Locke ganz gleichmässig von unten nach oben in $1^1/_2$ bis 2 Minuten, und gab eine Lichtstärke um 100 Kerzen herum, auf- und abschwankend, neben-

1) Vortrag, gehalten in der „Freien photogr. Vereinigung zu Berlin“.

bei aber auch sehr viel Rauch. Dieser Rauch ist bekanntlich sehr lästig für die Lungen und im Bilde selbst so störend, dass die Magnesiumbeleuchtung nach dieser Art in ganz geschlossenen Räumen kaum noch in Frage kommt, wenn sie auch gestattet, die Mängel des Blitzlichtes, die scharfen Schatten, zum Teil aufzuheben. Nur in den meist unter dem Boden liegenden Unterkirchen gestatten hochliegende Fenster und Öffnungen nach den Oberkirchen dem Rauch so schleunigen Abzug, dass er sich im Bilde nicht als hässlicher Schleier geltend macht. Die Eigentümlichkeit des Rauches, sich in den grössten Räumen zunächst ganz gleichmässig als feiner, sichtbarer Nebel auszubreiten, ist auch hier zu beachten, wenn Unannehmlichkeiten vermieden werden sollen. Er setzt sich nämlich nach kurzer Zeit nicht nur zu Boden, sondern auch an die Wände, was Malereien und Vergoldungen nicht gerade zuträglich ist. Im Augenblick der Bildung legt sich der noch fest geballte Rauch an alle naheliegenden festen Oberflächen und umkleidet sie in kurzer Zeit mit einer festen Schicht, so dass er zum Absaugen angebrachte Röhren verstopft und die Uhrwerke der später auch vom Vortragenden angewendeten Lampen verschmiert. Trotzdem wurde mit Absaugevorrichtungen der Rauch einer Sechsbandlampe bei stundenlangen Belichtungen in einer Holzkiste aufgefangen. Aber der geringste Zug weht den Rauch zur Seite. Es brannten meist nur drei Bänder; die andern blieben in Reserve, da auch mit grösster Vorsicht das Verlöschen einzelner Bänder infolge unreiner Stellen im Bande nicht zu verhindern war. Das Band schob sich dann unverbrannt mit den andern vor, und beim Wiederanzünden war es dann so weit von der Absaugeöffnung entfernt, dass der Rauch davon frei austreten konnte. Alle 5 oder 10 Minuten wurde dadurch eine Pause notwendig, und die Unterhaltung des Brennens von drei Bändern ist für einen aufmerksamen Arbeiter eine so anstrengende Aufgabe, dass eine Abhilfe nur sehr erwünscht sein kann. Möglicherweise bringt die von Herrn Kissling angegebene Methode[1]) mit sauerstoffgefüllten Flaschen eine solche, und soll alsbald mit Versuchen vorgegangen werden.

Selbstverständlich sind die Lichter so zu verteilen, dass weiche Schatten mit guten Reflexen zu stande kommen, wovon die Vorlagen gelungene Beispiele geben. Man beginnt mit Aufstellung der Lampen rechts und links der aufgestellten Kamera, auf einer Seite zwei- bis dreimal so lange, als auf der andern, weil sonst das Bild flach wird. Dann rückt man mit der Lampe nach der Tiefe vor, immer mit Rücksicht auf die einmal angenommene Lichtseite und gedeckt seitlich hinter Vorsprüngen, Pfeilern oder besonders aufgestellten Möbeln, in der Mitte durch freistehende Säulen. Die im Bilde höchst unruhig wirkenden

1) Siehe diese Zeitschrift 1898, Heft 7, S. 216.

Kreuzschatten können nur durch häufigen Wechsel des Standpunktes und langsame Bewegung der Lampe vermieden werden.

Für die Beurteilung der Belichtungsdauer in ganz dunklen Räumen sind nur Anhaltspunkte durch die Erfahrung zu gewinnen, was übrigens sehr schnell geschieht, da man nur mit dem einen Faktor, der Leuchtkraft der Lampe, zu rechnen hat. Man kann in diesem Falle nämlich die Lichtwirkung wirklich genau der Belichtungsdauer entsprechend annehmen, was sonst, der gewöhnlich verbreiteten Annahme nach, immer der Fall sein soll, in Wirklichkeit aber durchaus nicht ist. Beweis dessen ist die ausserordentliche Wirkung des starken Lichtes in Momentapparaten, die schon bei $^1/_{1000}$ Sekunde ein ausexponiertes Bild geben, während bei 100 mal schwächerer Belichtung (bei $^1/_{10}$ der früheren Blendenöffnung) nicht $^1/_{10}$, sondern 1 bis 2 Sekunden Belichtung erforderlich sind. Redner erläutert den Vorgang durch ein Diagramm. Die Zahlenwerte und ihre Verhältnisse hängen von der Lichtstärke ausserhalb und innerhalb der Kamera, der Plattenempfindlichkeit und der Entwicklung ab und sind daher schwer zu bestimmen.

Mit dem neuen Beleuchtungsmittel, dem Acetylen, hat Redner viele vorbereitende Versuche gemacht und in Übereinstimmung mit andern festgestellt, dass damit ein für viele photographische Arbeiten: Vergrössern kleiner Negative auf Bromsilberpapier, für Projektionsvorträge u. s. w., sehr brauchbares Licht gegeben sein wird, wenn erst eine ganze Reihe von Übelständen bei Herstellung des Gases und der Brenner behoben sind. Augenblicklich giebt es noch keine für unsere Zwecke brauchbare, transportabele Lampe. Die Vorrichtungen mit Gasometern sind wegen der Wasserfüllung nicht zu verwenden. Anhaltend und gleichmässig, ohne zu russen, leuchtet noch kein Brenner. Dazu ist das Carbid ein geradezu widerwärtiger Stoff, der an der Luft schnell zerfällt, sehr unangenehm riecht und nach dem Gebrauch als schlammiger, kaustischer Kalk schwer aus den Apparaten zu entfernen ist, ganz abgesehen von der in ungeschickten Händen immerhin bestehenden Explosionsgefahr.



Umschau.

Die Bearbeitung der Umschau ist von Herrn Professor Dr. Aarland in Leipzig übernommen worden. Durch dieselbe sollen die Leser immer auf dem Laufenden erhalten werden über alle Neuheiten und Fortschritte in der Photographie.

Über die Lichtverteilung in der Brennebene

photographischer Objektive mit besonderer Berücksichtigung der bei einfachen Landschaftslinsen und symmetrischen Konstruktionen auftretenden Unterschiede hat Dr. M. von Rohr eine interessante Arbeit veröffentlicht, auf die hier nur hingewiesen werden kann.

(Zeitschrift f. Instrumentenkunde 1898, Juni- und Juli-Heft.)

Regeln bei Anwendung von Blitzpulver.

Infolge der vielen Unglücksfälle, die beim Gebrauch von Blitzpulver sich ereignen, werden den Photographen folgende Vorsichtsmassregeln empfohlen: 1. Unter allen Umständen beobachte man die grösste Sorgfalt. 2. Bevor man an Blitzlichtaufnahmen geht, übe man sich gründlich. 3. Blitzpulver entzündet sich, sowie es mit einer Flamme oder glühendem Körper in Berührung kommt; daher halte man das Blitzpulver in grosser Entfernung von beiden bis zu dem Augenblick, wo es benutzt werden soll. 4. Blitzpulver mit Kaliumchlorat soll niemals verwendet werden. Es ist sehr gefährlich zu handhaben, und der entstehende Rauch ist sehr ätzend. 5. Hat man einen Gehilfen, so vertraue man ihm nicht eher Blitzpulver an, bevor er die Handhabung völlig versteht. 6. Verwende niemals Blitzpulver in einer Pustlampe; zu letzterer wird ausschliesslich reines Magnesiumpulver gebraucht. (Process Photogram 1898, S. 251.)

Plattenlack nach Monckhoven.

90 g Schellack werden in 700 ccm gesättigter Natriumkarbonatlösung gelöst, 24 Stunden stehen gelassen, dann die Flüssigkeit vom Bodensatz abgegossen und die gleiche Menge Wasser auf den Rückstand gegossen. Man kocht bis zur Auflösung des Schellacks, lässt absitzen, zieht die Flüssigkeit ab und filtriert. Das trockene Negativ wird mit dieser Flüssigkeit übergossen. Es lässt sich sehr gut darauf retuschieren. (Photo-Gazette 1898, S. 184.)

Sorets Zonenplatten.

Man zieht mit einem Zirkel Kreise auf ein Blatt weisses Papier, derart, dass man abwechselnd die Ringe schwärzt, und verkleinert alsdann das erhaltene Bild auf photographischem Wege. Mit solch einer Platte lassen sich photographische Aufnahmen herstellen wie mit einem Objektiv. Diese Zonenplatten sind schon 1875 in Poggendorfs Annalen beschrieben, die Sache geriet aber in Vergessenheit. Wood beschäftigte sich mit diesem Gegenstand und fertigte Zonenplatten an, mit denen er sechs- bis achtmal grössere Bilder erzeugen konnte, als mit den alten Soretschen Platten. Indem er eine solche Platte mit einem schwach vergrössernden Okular in Form eines Teleskopes benutzte, konnte er die Mondkrater sehen. Dann baute er Teleskope, wo beide, Objektiv und Okular, aus Zonenplatten bestanden. Zonenplatten mit 3 bis 10 cm Brennweite sind vorzügliche Okulare Der Mittelkreis solcher Platten hatte 0,158 mm Durchmesser. Die Breite der äusseren Ringe wurde zu 0,005 mm gefunden. Wood stellte Zonenplatten mit durchscheinenden Kreisen her, so dick, dass das Licht um eine halbe Wellenlänge zurückgehalten wird. Sorgfältig gereinigte Spiegelplatten werden mit warmer Gelatinelösung von solcher Stärke, dass sie beim Erkalten eben noch erstarrt, begossen und zum Trocknen aufgestellt. Nach dem Trocknen sensibilisiert man die Platten ungefähr fünf Sekunden in schwacher Kaliumbichromatlösung und trocknet im Dunkeln. Die Platten müssen vollständig frei von Krystallisationen sein und einen kaum wahrnehmbaren gelben Ton zeigen. Diese Platten bringt man mit dem Zonennegativ zusammen und belichtet in direktem Sonnenlicht 20 bis 60 Sekunden je nach der Dichte des Negativs. Dann wäscht man einen Augenblick in kaltem Wasser und dann in etwas warmem Wasser, wobei die nicht belichtete Gelatine sich auflöst. Die getrockneten Platten sind völlig durchsichtig, und nur bei gewissen Stellungen sind die Ringe sichtbar. Die damit erzielten Wirkungen sind überraschend. Betrachtet man einen hellleuchtenden Punkt durch eine so vorbereitete Platte, so erscheint sie in kräftigem Lichte. Diese Gläser fallen nicht alle gut aus. Die

Belichtung und Dicke der Schicht müssen richtig getroffen sein. Eine 3 cm im Durchmesser haltende Platte wurde 2,5 m von einer Bogenlampe entfernt angebracht und 3 bis 4 m hinter der Platte ein weisser Papierbogen aufgespannt. Auf dem Papier entstand ein etwas vergrössertes, ausserordentlich scharfes und helles Bild des Lichtbogens. Nähert man den Papierschirm der Zonenplatte, so sieht das Bild der Kohlenspitzen orangerot aus, entfernt man denselben, so gehen die Farben in Gelb, Grün und Blau über. Die grösste Klarheit scheint im Gelb und Grün vorhanden zu sein. Landschaftsaufnahmen gelangen mit solchen Platten wider Erwarten gut, und es wurden sehr zarte und künstlerische Wirkungen erzielt. Die dazu verwendeten Platten hatten 4 mm Öffnung und 14 cm Brennweite. Die Belichtung dauerte eine halbe Sekunde.

(Process Photogram 1898, S. 259.)

Gegen Lichthofbildung

werden die zu belichtenden Platten auf der Rückseite mit nachstehender Mischung, die sich gut bewährt hat, bestrichen. 100 g roter Oker und 30 g arabisches Gummi werden im Mörser fein zerrieben und dann innig mit 50 ccm Wasser, dem etwa 60 Tropfen Alkohol zugesetzt wurden, gemischt. Mittels Schwammes lässt sich die Masse vor dem Entwickeln leicht entfernen. Eine andere Vorschrift lautet: 25 g Wachs, 35 g Paraffin und 35 g Vaselinöl werden auf dem Wasserbade zusammengeschmolzen und dann etwa 50 g Kasselergelb zugesetzt. Die Masse erstarrt sofort auf der Platte. Vor dem Entwickeln wird sie mit einem Messer abgeschabt. (Photo-Gazette 1898, S. 184.)

Dr. Ernst Candèze,

Gründungsmitglied und Präsident der Belgischen Photographischen Gesellschaft zu Brüssel, ist am 30. Juni im Alter von 72 Jahren gestorben. Er hat hervorragende Verdienste um die photographische Wissenschaft, wie um die von ihm mitgegründete Gesellschaft. (Bull. belge de Phot. 1898, Heft 7.)

Negativlack.

8 g Borax und 2 g Natriumkarbonat werden in 160 ccm heissen Wassers gelöst und darauf 32 g gebleichter Schellack zugefügt. Nach Auflösung desselben fügt man 1 g Glycerin in 160 ccm Wasser hinzu. Nach einigen Tagen filtriert man vom Bodensatz ab. Die Platten können noch nass mit diesem Lack überzogen werden. (Phot. News 1898, S. 496.)

Tonen missfarbiger Platindrucke.

Um den hässlichen erdigen Ton mancher Platindrucke in ein angenehmes Blauschwarz zu verwandeln, wird folgender Weg vorgeschlagen. Glycerin wird mit etwas Goldlösung (Goldchlorid?) versetzt und mit einem Wattebausch auf dem Bilde verteilt. Der Wechsel im Tone erfolgt sofort. Hierauf wird gewaschen. (Phot. News 1898, S. 499.)

Farbige Photographieen

stellt Th. Jago nach „erprobtem Verfahren“ wie folgt her. Er nimmt den betreffenden Gegenstand mit Hilfe eines Rasters auf, überträgt das Bild auf eine Metallplatte und ätzt dieselbe. Die so erhaltene Platte wird sorgfältig mit Staubfarben eingerieben, welche in den Vertiefungen sitzen bleiben. Das Bild ist dann fertig. Neu ist die Sache nicht und auch nicht von besonderem Werte, obwohl sich gewiss ganz hübsche Bilder hiernach machen lassen.

(Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 481.)

Nochmals das Einstaubverfahren.

Der auf Seite 280 der Rundschau gemachte Vorschlag, bunte Farben statt einfarbiger zum Einstauben zu verwenden, wird auch von englischer Seite (Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 468) empfohlen. Hoffentlich werden nun derartige Arbeiten ausgeführt, wozu Referent schon vor Jahresfrist Anregung gegeben.

Formaldehyd und Alaun.

B. Bolton giebt dem Formaldehyd (Methanal) als Härtemittel für Gelatine den Vorzug vor Alaun. Die bedingungslose Anwendung empfiehlt er für Negative. Aber auch Chlorsilbergelatine-Drucke will Bolton mit Methanal behandeln und glaubt dadurch alle Schwierigkeiten und Unannehmlichkeiten, welche beim Arbeiten mit diesem Papier auftreten, beseitigt zu haben. Er behauptet, keine chemische Wirkung auf die in solchen Papieren vorhandenen Silberverbindungen wahrgenommen zu haben, ebenso wenig auf die Thiosulfate. Es könne ohne weiteres angewendet werden, wenn die Kopie aus dem Fixierbade kommt (!). Mit Alaun könne man so etwas nicht wagen. Bolton verfährt in der Weise, dass er die fixierten Kopieen in zwei bis drei Wasserwechseln schnell wässert und sie dann 10 bis 20 Minuten in Methanallösung taucht. Die Stärke dieser Lösung ist nicht wichtig (!), höchstens beeinflusst sie die Zeit der Einwirkung. Bolton verwendet einen Teil käufliches Methanal mit 20 Teilen Wasser. Bei Benutzung von sulfocyanidhaltigen Tonbädern soll man die Drucke vor dem Tonen in das Härtebad legen. (Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 470.)

Zur Aufnahme lebender Photographieen

benutzt R. Neve einen Apparat mit zwei lichtempfindlichen Spulen, welche abwechselnd belichtet werden. Es sind zwei gleichbrennweitige Objektive und ein rotierender Momentverschluss hierzu erforderlich. Die lichtempfindlichen Streifen laufen nebeneinander. Um diese Bilder einem grösseren Zuschauerkreise vorzuführen, nimmt Neve zwei Beleuchtungslinsen.

(Brit. Journ. of Phot. 1898; Lantern Suppl., S. 62.)

Eine Abbildung der Sonnenkorona

will Dr. Gaster erhalten, indem er in der Kamera das Sonnenbild einstellt. Dieses Sonnenbild lässt er auf eine polierte Metall- oder Glasplatte fallen und legt diese alsdann 10 Stunden lang auf eine lichtempfindliche Platte. Beim Entwickeln will er nur die Korona ohne das Sonnenbild bekommen. Der Versuch ist leicht anzustellen. (Photogr. News 1898, S. 523.)

Flecken von Bromsilbergelatine-Drucken

zu beseitigen, wird folgendes Mittel empfohlen. Das Bild wird zunächst im Alaunbade gehärtet. Alsdann legt man es in ein möglichst warmes Bad von 100 g Natriumthiosulfat (Fixiernatron), 10 g Alaun gelöst in 700 ccm kochendem Wasser. Zuerst wird das Thiosulfat gelöst und dann der Alaun hinzugegeben. Die Flüssigkeit hat eine milchige Farbe, von ausgeschiedenem Schwefel herrührend. Das Bad wird nicht filtriert, sondern tüchtig umgeschüttelt und das Bild hineingelegt. Die Flecken verschwinden, und bleibt dasselbe längere Zeit, etwa 10 Minuten, darin, so nimmt es einen schönen Sepiaton an.

(Photogr. News 1898, S. 529.)



Kleine Mitteilungen.

Deutsche Sandellplatten.

Um dem Streite über deutsche Sandellplatten (vergl. voriges Heft, S. 282) die Spitze abzubrechen, veröffentlichen wir nachstehend eine vom Unterzeichneten auf genannter Plattensorte gegen das Licht gefertigte Innenaufnahme. Die „Sandellwirkung" (d. h. Vermeidung von Lichthöfen und Abschwächung grosser Helligkeitsgegensätze) ist bei der benutzten Platte vorzüglich. Die Verhältnisse lagen bei der Aufnahme besonders ungünstig: Die gegenüberliegende Strassenseite wurde von grellster Sonne beleuchtet und die Gegensätze zwischen dem hellen Fenster und den dunklen Zimmerwänden und Möbeln waren die denkbar stärksten. Man versuche einmal, eine derartige Aufnahme auf gewöhnlicher, nur mit einer Emulsionsschicht überzogenen Platte zu machen, und man wird sich von der Grundlosigkeit der Rappschen Behauptung, dass Dr. Steinschneiders Sandellplatte nur eine Schicht besitze, ohne weiteres überzeugen.



Aufnahme auf deutscher Sandellplatte. Expos. 15 Sek.

Um die vortrefflichen Eigenschaften der Sandellplatte voll zur Wirkung zu bringen, muss man gewisse Vorsichtsmassregeln bei der Entwicklung beobachten: Benutzt man frisch angesetzten, sehr kräftigen Hervorrufer, so erzielt man schwer ein befriedigendes Negativ. Die besten Ergebnisse liefert verdünnter gebrauchter Entwickler. In vorliegendem Falle wurde eine mehrmals gebrauchte Amidollösung benutzt. Ist die Platte trotzdem zu dick geraten, so bleibt nachträgliche Abschwächung ein vorzügliches Hilfsmittel. Da jedoch die verschiedenen Abschwächer sehr verschieden wirken, so muss man bei Auswahl derselben vorsichtig sein. Vortreffliche Dienste leistet hier der gegenwärtig beinahe gänzlich vergessene Kupfervitriol-Kochsalz-Abschwächer (5 g Kupfervitriol, 15 g Kochsalz, 50 ccm destilliertes Wasser; zum Gebrauche mit 10 Teilen destillierten Wassers zu verdünnen). Derselbe besitzt die Fähigkeit, an denjenigen Stellen des Negativs am meisten fortzunehmen, wo der Silberniederschlag am dicksten ist; die Gegensätze werden durch denselben also ausgeglichen. Nach dem Bade in Kupfervitriol-Kochsalzlösung muss das Negativ wieder ausfixiert werden. Ferner ist auch der unten zu beschreibende neue

Abschwächer von Himly verwendbar, und ebenso Ammoniumpersulfat. Es giebt also viele Wege, auf deutschen Sandellplatten gute Resultate zu erzielen. Es freut uns übrigens, dass R. Rapp jetzt selbst seine Ansicht über die deutschen Sandellplatten geändert hat. Er schreibt uns nämlich: „Die Untersuchungen mit den deutschen Sandellplatten habe ich fortgesetzt und gefunden, dass die neueren Erzeugnisse nicht nur zwei Schichten besitzen, sondern auch in Bezug auf Empfindlichkeit und Gradation den englischen gleichkommen. Ich selbst werde daher, soweit es möglich ist, nur deutsche Sandellplatten verwenden.“

Neuhauss.

Die Photographie im Dienste der Wohlthätigkeit.

Die Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie versendet folgendes Rundschreiben: Wer jemals durch die Säle eines Krankenhauses geschritten ist, wird Gelegenheit gehabt haben, zu beobachten, mit welcher Dankbarkeit diejenigen, welche sich auf dem Wege der Besserung befinden, nach einer Zeitung oder nach einem Buche greifen, das ihnen der Zufall entgegenführt. Noch willkommener und zuträglicher als Lektüre sind dem Kranken Bilder. An denselben vermag er sich zu erfreuen und zu zerstreuen, ohne Nachteil für sein Befinden. Es unterliegt daher keinem Zweifel, dass durch Überweisung geeigneter Bilder an die Krankenhäuser Tausenden eine wirkliche Wohlthat erwiesen würde. An diesem Werke der Barmherzigkeit mitzuwirken, sind in erster Reihe unsere Liebhaberphotographen berufen, die unter den Massen der von ihnen gefertigten Aufnahmen immer mancherlei Entbehrliches haben. Probeabdrücke oder missratene Abzüge, welche sonst weggeworfen werden, vermögen in den Hospitälern noch Freude zu bereiten. Es ergeht daher an alle Freunde unseres Vereins die herzliche Bitte, derartige Bilder zurückzulegen und sie, wenn ein kleiner Vorrat beisammen ist, einzusenden.

Himlys neue Abschwächer und Verstärker.

Hauptmann Himly, Vorsteher der photographischen Abteilung der Firma Siemens & Halske in Berlin, hat neue Lösungen für Verstärkung und Abschwächung zusammengestellt, die wegen ihrer vortrefflichen Eigenschaften sich als hervorragend brauchbar erweisen. Der Verstärker, eine haltbare Lösung, wird zum Gebrauch mit gleichen Teilen Wassers verdünnt. Er besitzt die schätzbare Eigenschaft, die dünnen Stellen des Negativs verhältnismässig am kräftigsten zu verstärken, so dass hierdurch gegensatzreiche Negative (zu hart entwickelte Unterexpositionen) kopierfähig gemacht werden. Die Gelatineschicht nimmt im Verstärker gelbgrünliche Farbe an, die sich jedoch durch längeres Auswaschen oder durch kurzes Baden in verdünntem Ammoniak entfernen lässt. Will man die Verstärkung rückgängig machen, so badet man das verstärkte Negativ in gewöhnlicher Fixiernatronlösung. Man erhält auf diesem Wege genau die ursprüngliche Deckung. Das ist ein ausserordentlicher Vorzug dieses Verstärkers. Die Fälle, wo man die Verstärkung rückgängig machen möchte, sind im praktischen Leben nicht selten. Jeder weiss aber, dass es beinahe unmöglich ist, verstärkte Platten, die mit anderen Verstärkern (Sublimat, Urannitrat) behandelt sind, wieder auf die ursprüngliche Dichte zurückzuführen. In der Regel hat eine verstärkte und wieder abgeschwächte Platte einen ganz anderen Charakter, als das ursprüngliche Negativ.

Der neue Himlysche Abschwächer wird zum Gebrauche mit Fixiernatron verdünnt. Handelt es sich um Abschwächung von Kopieen auf Aristo-

oder Celloïdinpapier, so nimmt man einen Teil Abschwächer auf 10 Teile Fixiernatronlösung (1:5). Die abzuschwächenden, überkopierten Papierbilder werden (ohne vorher getont oder ausfixiert zu sein) kurz ausgewaschen und verbleiben dann im Abschwächer, bis sich die Schwärzen genügend aufgehellt haben. Der Abschwächer nimmt am meisten fort, wo die Schwärzen am tiefsten sind. Die hellen Abschnitte des Bildes werden am wenigsten angegriffen. Nach dem Abschwächen werden die Bilder im Tonfixierbade weiter behandelt. Unterzeichneter überzeugte sich davon, dass völlig verbrannte Kopieen nach dieser Methode zu brauchbaren Bildern sich verarbeiten lassen. Handelt es sich um Abschwächung von Negativen oder Diapositiven, so wird der Abschwächer mit gleicher Menge Fixiernatronlösung (1:5) verdünnt. Auch hier zeigt es sich, dass diejenigen Stellen, wo der Silberniederschlag am dicksten ist, am stärksten abgeschwächt werden. Die Platten werden also weicher. Die abgeschwächte Platte kann mit obigem Verstärker wieder verstärkt werden. Die zur Abschwächung und Verstärkung notwendigen Flüssigkeiten sollen demnächst als gebrauchsfertige Lösungen in den Handel kommen. Neuhauss.

Tonen von Bromsilberkopieen.

Um auf Bromsilberpapieren prächtige blaue Töne hervorzubringen, empfiehlt sich nach „Photogr. Chronik“ nachstehendes Verfahren. Nach besonders sorgfältigem Auswaschen kommen die Kopieen in folgendes Bad:

Einprozentige Lösung von citronensaurem Eisenoxydammoniak	30 ccm,
„ „ „ rotem Blutlaugensalz	30 „
Eisessig	5—10 „

Auf dem internationalen Kongress für angewandte Chemie,

welcher vom 27. Juli bis 3. August d. J. in Wien tagte, wurde in der photographischen Abteilung eine Reihe bedeutsamer Neuerungen vorgetragen. Vielleicht das Wichtigste ist die von den Gebr. Lumière (Lyon) vorgeschlagene Anwendung des Ammoniumpersulfats als Abschwächer (vergl. voriges Heft, S. 279). Ammoniumpersulfat besitzt Eigenschaften, für die eine völlig ausreichende Erklärung bisher noch nicht gefunden wurde: Es greift den Silberniederschlag nur dort an, wo er am dicksten ist; die Schatten (im Negativ also die dünnsten Stellen) und die Halbtöne bleiben unverändert. Damit ist ein ausgezeichnetes Mittel gegeben, harte, nicht kopierfähige Negative, wofern in den Schatten überhaupt Einzelheiten vorhanden sind, kopierfähig zu machen. Das ausfixierte und gut gewaschene Negativ wird in filtrierter fünfprozentiger, wässeriger Lösung von Ammoniumpersulfat so lange belassen, bis die dicksten Stellen der Platte genügend durchsichtig geworden sind. War das Negativ beim Einlegen in den Abschwächer trocken (bei nassen Negativen verläuft der Prozess langsamer), so beginnt die Abschwächung nach zwei bis drei Minuten und schreitet zuerst langsam, dann schneller vorwärts. Da die Wirkung nach dem Abspülen der Lösung noch einige Zeit fortdauert, so hat man die Platte herauszunehmen, noch bevor die Abschwächung den endgültig gewünschten Grad erreichte. Man kann auch durch Eintauchen der Platte in eine zehnprozentige Lösung von schwefligsaurem Natron die abschwächende Wirkung des Ammoniumpersulfats sofort unterbrechen. Bei langer Einwirkung kommen schliesslich auch die kräftigeren Halbtöne zur allmählichen Auflösung. Nach 10 bis 15 Minuten hat man ein äusserst dünnes, aber an Einzelheiten reiches Negativ. Nach den Untersuchungen von Miethe geht bei sehr verlängerter Einwirkung das Bild

manchmal in ein schwaches Positiv über oder verschwindet fast vollkommen. Nach Miethe gelingt ein nachträgliches Verstärken des abgeschwächten Bildes mit Quecksilber nicht in allen Fällen.

Jedenfalls vervollständigt der Ammoniumpersulfat-Abschwächer die Hilfsmittel des Photographen zur Nachbehandlung der Negative in bester Weise.

Auf genanntem Kongress schlug ferner Professor Eder vor, die Empfindlichkeit der Trockenplatten einheitlich zu messen, und zwar mit Hilfe des Scheinerschen Photometers, das im wesentlichen aus einer sich drehenden, mit Ausschnitt versehenen Scheibe besteht, und bei dem zur Beleuchtung eine Benzin-Normalflamme dient. Die Resultate mit dem für diese Zwecke bisher beinahe ausschliesslich benutzten Warnerke-Sensitometer sind bekanntlich ganz unzuverlässig.

Zu unserem Aufsatz über

„Entwickeln nach dem Fixieren" (voriges Heft, S. 257) macht uns Herr Prof. Aarland darauf aufmerksam, dass auch in dem englischen Referat, welches seiner Notiz über „Eigenartige Bilderzeugung" (Heft 7, S. 215) zu Grunde lag, jeder Hinweis darauf fehlt, dass die ausfixierten Platten physikalisch zu entwickeln sind. N.

Amateur-Photographen-Klub, Wien.

Dem allgemeinen Wunsche der Mitglieder Rechnung tragend, hat der Vorstand des Wiener Amateur-Photographen-Klubs in seiner letzten Sitzung beschlossen, die Eröffnung der „Zweiten internen Ausstellung" bis zum 1. November l. J. zu verschieben, in der richtigen Voraussetzung, durch diesen Aufschub nicht nur eine reichere Beschickung zu erzielen, als auch eine stilgerechte Ausschmückung der Ausstellungsräume vornehmen zu können. Somit ändern sich auch in den Ausstellungs-Bestimmungen die Daten im Punkt 4, und es hat sonach die Anmeldung bis zum 15. Oktober, die Einsendung der Bilder bis längstens 25. Oktober d. J. zu erfolgen.



Büchersehau.

Dr. A. Hesekiel. Nachschlagebuch für photographische Artikel. Berlin 1898.

Das Buch enthält ein ausführliches Verzeichnis der gegenwärtig gangbaren photographischen Gebrauchsartikel.

Seydels Führer durch die photographische Litteratur der Neuzeit. Berlin 1898. 3. Auflage.

Der „Führer" enthält ein genaues Verzeichnis der in den letzten 20 Jahren erschienenen Lehr- und Handbücher für Photographie und Reproduktionstechnik. Jede Seite trägt das Porträt eines der neueren Autoren auf photographischem Gebiete. Der „Führer" ist für jeden, der in der Photographie schriftstellerisch arbeitet, unentbehrlich.

Prof. Dr. A. Forster und E. Hugi. Über die kleinsten Massen metallischer Fremdkörper, welche durch Skiagraphie im menschlichen Körper nachweisbar sind, und die hierzu nötige Expositionsdauer. Separatabdruck aus: „Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen“, Bd. I. Hamburg 1898.

In einer sehr fleissigen Arbeit stellen Forster und Hugi fest, dass ein eiserner Fremdkörper von nur einem Milligramm Gewicht mit voller Sicherheit in der menschlichen Hand nachgewiesen werden kann mit einer Expositionsdauer von nur 10 Sekunden. Befindet sich der kleine Fremdkörper in umfangreicheren Körperteilen (Brustkorb, Bauch u. s. w.), so erhöht sich die Belichtungszeit bis auf 10 Minuten.

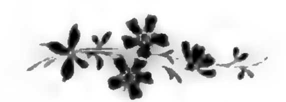
Bulletin du Photo-Club de Neuchatel nennt sich eine vom Photo-Club in Neuchatel (Schweiz) neu begründete französische Zeitschrift, von der jährlich sechs Nummern erscheinen werden. Die vorliegenden drei ersten, textlich etwas bescheidenen Heftchen sind reichlich mit Textillustrationen (Autotypie) ausgestattet.

J. Bernard et L. Touchebeuf. Petits clichés et grand épreuves. Paris 1898. Gauthier, Villars et fils. Preis 2,75 Frs.

Das Heft giebt eine ausführliche Anleitung zum Vergrössern kleiner Aufnahmen.

A. Courrèges. Impression des épreuves sur papiers divers. Paris 1898. Gauthier, Villars et fils. Preis 2 Frs.

In vorliegender Schrift werden die direkten Kopierverfahren auf verschiedenen Papiersorten, sowie die Entwicklung der Kopieen besprochen.



Zu unseren Tafeln.

Tafel XXVIII. Aufnahme von G. Einbeck, Hamburg. Druck von Meisenbach Riffarth & Co., Berlin.

Tafel XXIX und XXX. Aufnahmen von Th. und Oscar Hofmeister, Hamburg.

Berichtigung.

Im Septemberheft der „Rundschau“ ist unter die Illustrationstafel „Winterabend“ irrtümlicherweise der Name des Herrn A. Fichte gesetzt; Autor dieses Bildes ist jedoch Herr Theodor Schneider, Leipzig.



Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Papier von BERTH. SIEGISMUND in Leipzig-Berlin.

Dr. Lüttke & Arndt

Hamburg

Chemische Fabrik Winterhude.

Veranlasst durch die häufig an uns herangetretenen Anfragen, haben wir uns entschlossen, die berühmten und bei allen Amateuren so äusserst [illegible] beliebten

Diapositiv-Platten

der Firma

Mawson & Swan

regelmässig auf Lager zu halten. Wir liefern dieselben zu folgenden Preisen:

Grösse in cm	8½ : 10	8½ : 17	9 : 12	12 : 16
1 Dtzd. Mk.	**1.60**	**2.80**	**2.—**	**3.20**

Grösse in cm	13 : 18	18 : 24
1 Dtzd. Mk.	**3.80**	**7.50**

Unsere soeben erschienene neueste Preisliste in Buchform versenden wir an Interessenten auf Wunsch gratis und franko.

[illegible] und E. Hugi. [illegible] die kleinsten Massen metallischer [illegible]körper, we[illegible]graphie im menschlichen Körper [illegible]rbar [illegible] hierzu nötige Expositionsdauer. [illegible]paratabdruck aus „[illegible] auf dem Gebiete der Röntgen-[illegible]trahlen“, Bd. I. [illegible]

In einer sehr [illegible] stellen Forster und Hugi fest, dass ein eiserner Fremdkörper [illegible] Milligramm Gewicht mit voller Sicherheit in der menschlichen [illegible] werden kann mit einer Expositions-dauer von nur [illegible] befindet sich der kleine Fremdkörper in umfang-reicheren [illegible] erhöht sich die Be-lichtungszeit [illegible] Minuten.

Bulletin [illegible] de Neuchatel nennt sich eine vom Photo-Club in [illegible] Zeitschrift, von der jährlich sechs Nummern [illegible] werden. Die vorliegenden drei ersten, textlich etwas [illegible] mit Textillustrationen (Autotypie) aus-[illegible]

J. [illegible] Petits clichés et grand épreuves. Paris [illegible] Preis 2,75 Frs. [illegible] ausführliche Anleitung zum Vergrössern kleiner Auf-[illegible]

A. [illegible] des clichés sur papiers divers. Paris 1898. [illegible]

[illegible] verfahren auf ver-[illegible], sowie die Entwicklung der Kopieen besprochen.

Zu unseren Tafeln.

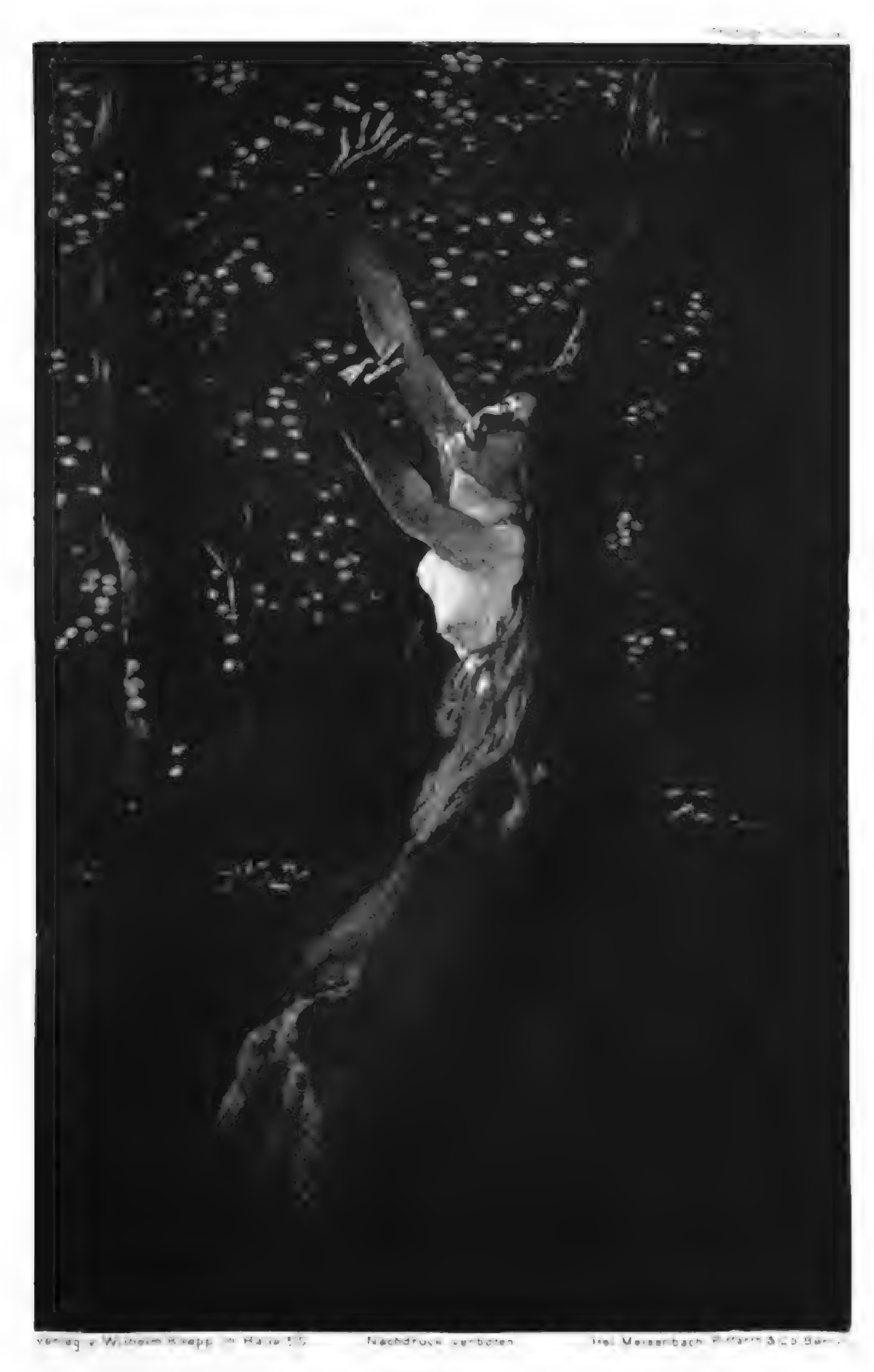
[illegible] XXVIII. Aufnahme von G. Einbeck, Hamburg. Druck [illegible] Riffarth & Co., Berlin.

[illegible] XXIX und XXX. Aufnahmen von Th. und Oscar Hofmeister, [illegible]

Berichtigung.

Im Septemb[illegible] der „[illegible]schau“ ist unter die Illustrationstafel „[illegible]abend“ irrtümlicherweise der Name des Herrn A. Fichte gesetzt; Autor des Bildes ist jedoch Herr Theodor Schneider, Leipzig.

[illegible] Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.
[illegible] und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Papier von BERTH. SIEGISMUND in Leipzig-Berlin.



Verlag v. Wilhelm Knapp in Halle a/S. Nachdruck verboten Meisenbach Riffarth & Co. Berlin

DRYADE

G. Einbeck, Hamburg



…renpreis im Wettbewerb für ein Titelbild.

Th. u. Oscar Hofmeister, Hambu…



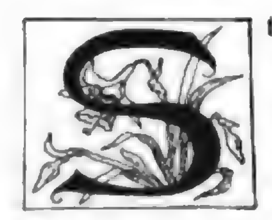
Zum Wettbewerb für ein Titelbild. *Th. u. Oscar Hofmeister, Hamburg.*



A. F. Tollens - Dortrecht.

Über das Geraderichten gestürzter Senkrechten durch Reproduktion.

Von Paul v. Jankó. [Nachdruck verboten.]



Steht die Mattscheibe bezw. die photographische Platte bei der Aufnahme nicht senkrecht, so kommt ein Bild zu stande, in welchem die senkrechten Linien des Gegenstandes gestürzt erscheinen, d. h. nicht parallel zu einander verlaufen, sondern nach oben oder unten konvergieren. Schon mehrfach ist darauf hingewiesen, dass man derartige Bilder durch Reproduktion in einer Kamera berichtigen, d. h. die Parallelität der Senkrechten herstellen kann; zu diesem Zweck ist es nur nötig, den Objektrahmen oder die Visierscheibe, oder beide zugleich, entsprechend zu neigen.

Zu jeder beliebigen Stellung des Objektrahmens lässt sich eine entsprechende Neigung der Visierscheibe finden, welche es mit sich bringt, dass die Senkrechten parallel werden; unter den unendlich vielen, auf diese Art möglichen Stellungen giebt es aber nur eine einzige, bei welcher die Visierscheibe zugleich auch in allen Teilen scharf eingestellt ist; bei allen anderen Stellungen muss man die Schärfe durch Abblendung herbeiführen.

Durch einige einfache Überlegungen, ohne mathematische Formeln, sollen in folgendem die Merkmale dieser besonderen Stellung festgestellt werden.

Bezeichnet AU (Fig. 1) das zu reproduzierende Negativ, in welchem die Senkrechten gegen den Punkt U konvergieren, und $A'U'$ dessen scharf eingestelltes Bild, so werden die Senkrechten dieses Bildes gegen U' konvergieren. Damit sie zu einander parallel laufen, müssten sie nach einem unendlich fernen Punkte konvergieren, d. h. U' müsste ins Unendliche, nach U'' rücken. Da aber U' als Abbildung von U jedenfalls im Hauptstrahl UC liegen wird, so wird U' dann unendlich weit liegen, wenn man der Mattscheibe die Stellung $A'U''$ giebt, d. h. sie diesem

Hauptstrahl parallel aufstellt. Dadurch wird also erreicht, dass die Senkrechten als Parallele reproduziert werden, nur geht dabei die Scharfeinstellung für alle Punkte verloren, ausgenommen für A, bezw. für eine Gerade, welche durch A geht und auf der Ebene der Zeichnung senkrecht steht.

Die Scharfeinstellung bliebe nur dann gewahrt, wenn U'' das thatsächliche Linsenbild des Punktes U wäre. Nun ist aber bekannt, dass das Bild eines Punktes nur dann ins Unendliche fällt, wenn sich der Punkt in der Brennebene des Objektivs befindet. Es muss also U in der Ebene FE liegen; mit anderen Worten, das zu reproduzierende Negativ muss so aufgestellt werden, dass der Fluchtpunkt der konvergierenden Senkrechten in die Brennebene des Objektivs zu liegen kommt; dann wird das Bild von selbst scharf, wenn man die Visierscheibe soweit neigt, dass die Senkrechten parallel werden, bezw. umgekehrt: die Senkrechten werden von selbst parallel, wenn man die Visierscheibe in die Stellung der scharfen Einstellung bringt.

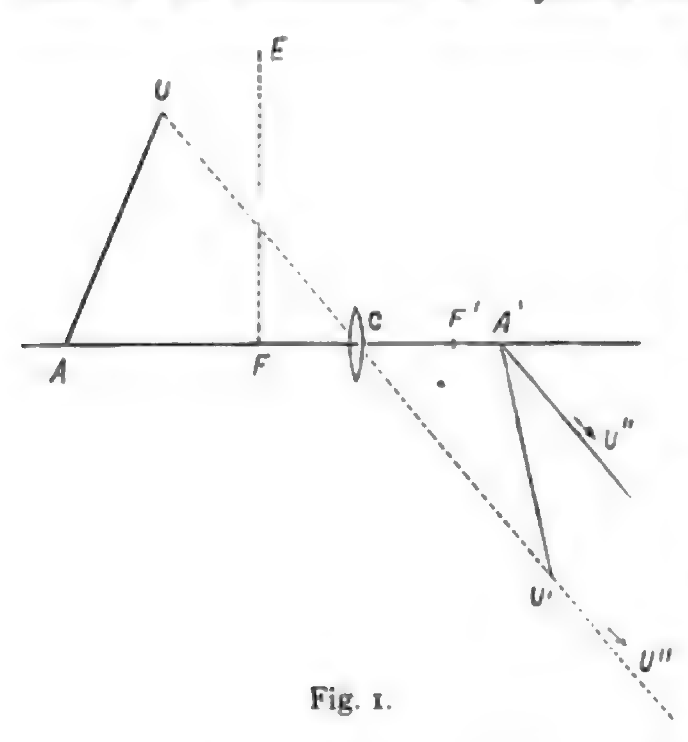


Fig. 1.

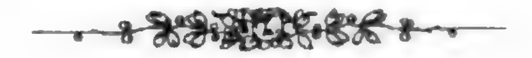
Durch konstruktives Aufsuchen des Fluchtpunktes am Originalnegativ und entsprechende Abmessungen an der Kamera könnte man die geeignete Stellung des Objektrahmens ermitteln; ein anderer Weg für die Praxis bietet sich darin, dass man sich dieser Stellung durch methodisches Probieren schrittweise nähert. Zu diesem Behufe muss man zunächst darüber schlüssig werden, in welchem Verhältnis die Reproduktion stattfinden, d. h., ob das Negativ in gleicher Grösse, vergrössert oder verkleinert reproduziert werden soll. Dies bestimmt die Lage des Punktes A, d. h. die Stelle, wohin der Mittelpunkt des Objektrahmens kommen soll. Da beim Parallelrichten der Senkrechten gewisse Teile zusammengedrängt, andere auseinandergezogen werden, kann naturgemäss von einer gleichmässigen Vergrösserung oder Verkleinerung in allen Teilen des Bildes nicht die Rede sein; ein durchschnittliches Mass der Reproduktion hat man aber in dem Verhältnis der Geraden, welche in A senkrecht zur Zeichenebene steht, zu ihrem Bilde; d. h. also, wenn der Punkt A um zwei Brennweiten von der Linse entfernt ist, findet Reproduktion in purchschnittlich gleicher Grösse statt u. s. w. Hiernach und nach den

bekannten Tabellen für Vergrösserung und Verkleinerung, oder nach der vereinfachten Linsenformel, die ich in Eders Jahrbuch 1896 mitgeteilt habe, hat man den Punkt *A* zu wählen; dann neigt man den Objektrahmen derart, dass man jene Seite, nach welcher hin die Senkrechten zusammenlaufen, der Linse näher bringt, stellt die Mattscheibe zuerst in senkrechter Stellung möglichst scharf auf den Mittelpunkt ein, und sucht durch Neigung derselben auch die Ränder scharf zu erhalten; hierbei muss aber die Mattscheibe um eine wagerechte Achse drehbar sein, die durch ihren Mittelpunkt geht; bei der Stellung der grössten



Abendsonne. *L. Misonne, Gilly.*

Schärfe beobachtet man, ob die Senkrechten auf der Mattscheibe zusammenlaufen; ist dies der Fall, und nach derselben Seite des Originalobjektes wie beim Negativ (z. B. die Seiten eines Hauses gegen das Dach zu), so ist es ein Zeichen, dass die Neigung des Objektrahmens zu gering ist, also noch vergrössert werden muss, und umgekehrt. Auf diese Weise kann man durch immer geringer werdende Verbesserungen bald dazu gelangen, das Bild auf der Mattscheibe mit grosser Blende scharf und zugleich mit parallel gerichteten Senkrechten zu erhalten, wo man dann zur Aufnahme schreiten kann.





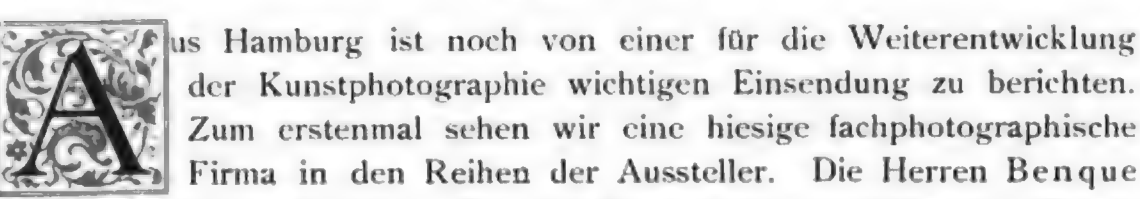
Carle de Mazibourg.

Seehste Internationale Ausstellung von Kunstphotographien in der Kunsthalle zu Hamburg.

Von Ernst Juhl.

[Nachdruck verboten.]

(Schluss.)



Aus Hamburg ist noch von einer für die Weiterentwicklung der Kunstphotographie wichtigen Einsendung zu berichten. Zum erstenmal sehen wir eine hiesige fachphotographische Firma in den Reihen der Aussteller. Die Herren Benque & Kindermann (Inhaber: Conrad Kindermann) stellen 24 Einzelporträts des Hamburger Senats aus, die von dem Geschäftsführer, Herrn Widensohler, aufgenommen wurden. Die malerische Amtstracht der Senatoren erhöht den Reiz der vortrefflich gelungenen Bildnisse; es ist eine eminente Leistung, 24 Aufnahmen in so verschiedener Auffassung und Beleuchtung zu schaffen. Die Porträts sind sämtlich in Kohledruck hergestellt und vollständig unretuschiert. Das Bestreben der Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, auf die Fachphotographen in künstlerischem Sinne anregend zu wirken, ist in diesem Jahre zum erstenmal von Erfolg gekrönt. Herr Widensohler hat das Verdienst, gegen alles Vorurteil von der herkömmlichen Art sich freigemacht und mit feinem Verständnis und grossem Geschick eine Aufgabe gelöst zu haben, die seit 1893 von der Hamburger Gesellschaft auf ihr Programm gesetzt wurde.

Nachträglich kamen noch von Dr. Br. Carstens eine Anzahl vortrefflicher Vergrösserungen im Chromgummiverfahren zur Ausstellung. Schneebilder von den malerischen Hamburger Fleeten in Nebelstimmung und die Aufnahme eines Alsterschwanes genau in der Haltung des Wappenschwanes der Gesellschaft. Dr. Carstens' Arbeiten erblicken zum ersten-

mal das Licht der Ausstellung; sie zählen schon heute zu den reizvollsten Arbeiten der Hamburger Abteilung.

Von den korrespondierenden und auswärtigen Mitgliedern der Gesellschaft zeigten die Abbildungen von Fr. Behrens-Rogasen im vorigen Heft, wie weit er im letzten Jahr in der ihm eigenartigen Naturanschauung gekommen ist. Die vereinfachte Landschaft (Seite 303) und der Abdruck (Seite 299) nach einem Kombinationsgummidruck geben Zeugnis von seinem künstlerischen Gefühl und von seiner technischen Tüchtigkeit. Das Bild „Sonnenschein" auf Seite 299 ist leider durch das Missgeschick eines Arbeiters verstümmelt, es fehlt auf der linken Seite die Thürpartie des Originales; gerade dieser Teil des Bildes zeigte die Notwendigkeit des von Behrens eingeschlagenen Weges der Anfertigung zweier Negative, wovon das eine kurz, das andere lang exponiert wurde. Nur durch das Übereinanderdrucken dieser grundverschiedenen Negative gelang es, gleichzeitig Einzelheiten in den Schatten und in dem grellen Aussenlichte zu erlangen.

Otto Marotz-Essen hat, wie schon erwähnt, einige Bildnisse gefertigt, die zu den allerbesten der Ausstellung zählen; auch landschaftliche Studien sind von demselben Autor gebracht, die sich würdig den Arbeiten der Hamburger und Wiener anreihen. Marotz hat seine Anregung zu so vortrefflich gelungenen Werken durch die vorjährige Hamburger Ausstellung — die er besuchte — empfangen. Dieser merkwürdige Fall der plötzlichen selbständigen Weiterentwicklung nach empfangenen guten Eindrücken steht in Hamburg nicht vereinzelt da; er beweist die schon so oft hervorgehobene Wichtigkeit von Ausstellungen mit strengster Auswahl.



A. Mazourine, Moskau.

Der Kamera-Klub in Wien ist vollständig vertreten; es fehlte von den bekannten Kunstphotographen niemand. Die Bilder waren meistens auf der Klub-Ausstellung in Wien und wurden bereits in der „Rundschau" besprochen. Dr. Hugo Henneberg hat einen sehr bemerkenswerten Versuch mit einer farbigen Landschaft gemacht, zu dem wir ihm aufrichtig Glück wünschen. Ein durch Wiesen sich windender Fluss und gegen den Horizont als Silhouette wirkendes dunkles Gebüsch bilden das einfache Motiv. Die Farben sind ein scharfes Gelb und Rot im Abendhimmel und im Spiegel des leichtgekräuselten Wassers,



E. Juncker, Davos.

während Terrain und Busch im tiefen satten Blaugrün harmonisch dagegen stehen. Die Farben sind fast ungebrochen und ohne Übergänge. Das Ganze hinterlässt einen mächtigen, lang nachtönenden, unvergesslichen Eindruck auf den Beschauer. Auf Seite 331 geben wir seinen „Weg durchs Kornfeld", eine Studie in Braun und Gelb.

Heinrich Kühn und Professor Hans Watzek brachten keine neueren Bilder, die Arbeiten der Herren zählen aber, wie die Hennebergschen, zu den sehenswertesten der Ausstellung.

Graf Michael Esterházy und Hauptmann David haben eine Anzahl Arbeiten neueren Datums gebracht, die uns ausserordentlich durch die Fortschritte gegen früher befriedigen. Das gilt besonders von der stark vereinfachten Hafenansicht von Graf Esterházy und von den Figurenbildern Hauptmann Davids. Bei den letzteren empfindet man den guten Einfluss, den die Hofmeisterschen Figurenbilder bei dem letztjährigen Besuch auf Hauptmann David ausübten, ohne dass eine direkte Nachahmung stattfand.

Wilhelm Stadler-Graz ist uns von früher durch seine kleinen, feinen Stimmungslandschaften bekannt; wir haben in dieser Ausstellung ganz neue Auffassungen in direkten kleinen ($^{13}/_{18}$) Aufnahmen von diesem begabten Amateur. Ein Schneebild, eine weite verschneite Fläche mit einer sich im Hintergrund verlierenden Fussspur, darüber ein wirkungsvoller Winterhimmel, giebt mit einigen anderen Landschaften den Beweis von der anhaltenden Liebe des Verfertigers zur photographischen Kunst. Die Rahmen sind ganz besonders geschmackvoll und gut in der Farbe zu den Bildern gewählt. Wir haben in der ganzen Ausstellung keine wie hier aus Papier hergestellten Rahmen; Stadler zeigt, dass sich geschmackvolle und gewiss sehr billige Umrahmungen damit herstellen lassen, die für kleine Bilder besonders auf Ausstellungen gut zu verwenden sind.

Die Bilder der Herren Graf Carl Chotek, Freiherr von Liebieg, August Ritter von Loehr, Albert Freiherr von Rothschild, Dr. Eugen Sassi, Leo Hildesheimer, Victor Hennig, J. C. Stone und Fr. Vellusig haben wir früher besprochen. Die Arbeiten von Dr. Victor Spitzer „Am Bache" und eine „Porträtstudie" sind neu. Die Freilicht-Aktstudie „Am Bache" zeigt ebenso wie das Porträt, dass Dr. Spitzer immer darauf bedacht ist, auf dem Wege freier Schöpfung weiter zu marschieren.

Philipp Ritter von Schoeller hat — meines Wissens zum erstenmal — einen Ausflug auf das naturalistische Gebiet unternommen;

das Porträt eines barfüssigen Arbeiters in fast lebensgrosser Wiedergabe ist auch technisch sehr zu bewundern.

Die Gesellschaft zur Pflege der Photographie in Leipzig tritt in diesem Jahr mit stark vermehrter Anzahl von Kunstphotographen auf. „Abendnebel“ und „Winterabend“ von Th. Schneider und „Winterstudie“ von A. Fichte zählen zu den besten Landschaften. Von Dr. Müller-Schönau ist ein sehr eigenartiges Bild, „Heimfahrt“, ausgestellt. Die Wasserbewegung ist so glücklich wie möglich erfasst; im Vordergrund des gegen Licht aufgenommenen Bildes wirkt die Zeichnung im Wasser wie ein von Künstlerhand entworfenes Ornament. Von F. R. Prössdorf finde ich die „Partie aus Nürnberg“ vorzüglich; die Aufgabe, ein Momentbild von einer belebten Strasse künstlerisch aufzunehmen, wird recht selten so gut wie hier gelöst. Auch die übrigen Leipziger Herren R. Hoh, Max Leonhardt, R. Lieb und Ed. Weingärtner zeigen, dass überall Kräfte vorhanden sind, die durch ein anregendes Vereinsleben sofort geweckt werden.

Die Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie in Breslau, vertreten durch Theodor Gebek, Dr. R. Geissler, Professor Dr. Georg Hager, P. Peltz, Hugo Pringsheim und Ernst Schatz, tritt zum erstenmal geschlossen auf; wir sind überzeugt, dass auch hier sich noch mancher Kunstphotograph bei weiterer energischer Förderung vorhandener künstlerischer Anlagen entwickeln wird.

An Einzel-Ausstellern haben wir in Deutschland Ottomar Anschütz-Berlin mit einigen vortrefflichen Landschaften zu nennen. Fräulein Hildegard Lehnert-Berlin hat ein sehr gutes Figurenbild, „Im Armenhaus“, ausgestellt; wir hatten im Jahre 1895 ein verwandtes von Albach-Amsterdam gefertigtes Bild, welches sich in der Rundschau 1896, Seite 79, abgebildet findet. Auch Max Schmidt-Rogasen bringt eigenartige Figurenbilder; technisch sind die kleinen direkten Aufnahmen vorzüglich. Hier erkennt man den Einfluss von Fr. Behrens; aber in künstlerischer Beziehung sind die kleinen Kabinettstücke von Max Schmidt vollständig frei aus eigener Empfindung entstanden. Dr. J. Sobotta-Würzburg hat einige Aufnahmen des Aquarienbassins der zoologischen Station Neapel ausgestellt, die — obgleich sie wissenschaftlicher Natur sind — doch so vorzüglich künstlerisch wirken, dass ihre Anwesenheit in der Ausstellung von Kunstphotographien niemandem auffällt. Der Beschauer glaubt anfänglich Reproduktionen nach japanischen Wandschirmen vor sich zu sehen; das Gewirre der See-



E. Juncker, Davos.



Mittagsmahl der Holzfäller. *E. Derome, Arras.*

rosen und der Korallenstöcke wirkt wie eine geschmackvolle Stickerei.

Der Photo-Club de Paris ist wieder vollzählig erschienen. Robert Demachy mit einer grösseren Zahl älterer und neuerer Arbeiten in Chromgummi. Demachys Kunst gehört wie die einiger anderen französischen Aussteller zur eleganten Salonkunst. Auch der Entwurf zu einem Plakat — von dem wir später eine Abbildung bringen — zählt dazu. Es ist jedenfalls die selbständigste Arbeit Demachys im Figurenbild, die wir von ihm kennen; es erinnert diese junge, einfach gekleidete, eine Cigarrette rauchende, schicke Pariserin in der Auffassung an keinen französischen Maler. Die übrigen Studien von Demachy haben die grösste Verwandtschaft mit Watteauschen Bildern oder mit neueren französischen Salonmalern, ohne dass Demachy jemals ein Bild direkt nachahmt. Von C. Puyo und Brémard, die sich, wie Demachy, fast ausschliesslich den Damen widmen (siehe Seite 232 und 233, 1897), ist dasselbe zu berichten. Man bewundert bei ihnen — besonders bei Puyo — die vollendete Technik, und die meisten der Ausstellungsbesucher werden von der Eleganz der Erscheinung, der Schönheit und der zum Theatralischen neigenden Bewegung der ungemein geschickten Modelle stark angezogen. Demachy hat in letzter Zeit auch einige Landschafts-Vordergrundstudien (siehe Abbildung, Rundschau, Seite 201) mit grossem Glück aufgenommen, die uns besser gefallen, als die in Gaze gehüllten posierten Modelle, weil sie der ernsten uns sympathischen Kunst verwandter sind. Siehe auch den Studienkopf Seite 230, Rundschau 1897.

Maurice Bucquets Arbeiten und die seiner Schwester Mlle. Bucquet verdanken der Landschaft und dem Wasser ihr Dasein. Von Mlle. Bucquet heben wir „Paturage“ besonders hervor. Maurice Bucquet, der unermüdliche Präsident des Photo-Club de Paris, hat in seinen acht ausgestellten Bildern gezeigt, wie fleissig er nun schon seit vielen Jahren auch in der Auffindung neuer — und was bei einem Franzosen besonders hervorzuheben — schlichter Motive ist. Hafenbilder und Strassenbilder wechseln mit Motiven von der Landstrasse und vom Meeresstrande. Ganz besonders gefällt uns ein „Ewer vor Anker bei Ebbe“, „Crépuscule“ und „Eclaircie“. Von letzterem gaben wir bereits eine Abbildung auf Seite 240 (1897).

Louis Dardonville und Henri Guérin haben je ein Bild mit Fuhrwerk ausgestellt, ersterer eine französische zweiräderige Karre, deren drei voreinander gespannte normannische Arbeitspferde von dem nebenherschreitenden Fuhrmann zum Anziehen angefeuert werden. Es ist Dardonville gelungen, einen Moment auf die Platte zu bringen, der frei ist von den meist komisch wirkenden, unglaubwürdigen Beinhaltungen sich bewegender Pferde. Dadurch ist das Bild wert, in einer Ausstellung von Kunstphotographien aufgenommen zu werden, eine Berechtigung, die Momentbilder im allgemeinen nicht haben.



Frl. v. Krane, Düsseldorf.

Von Da Cunha wird uns eine „Feldarbeiterin“ vorgeführt, deren künstlerische Vorzüge auch in der vortrefflichen Wiedergabe der Bewegung und in der guten Stimmung der Landschaft liegen. Auf Seite 193 der „Rundschau“ ist ein sehr originelles Landschaftsbild von Da Cunha abgebildet. Paul Naudots Hammelherde ist ebenfalls ein sehr feines Stimmungsbild.

Von der Société Photogr. de Lille haben nur Pierre Dubreuil und Oscar Dumont ausgestellt, der im Katalog aufgeführte Robert Pauli fehlt zum erstenmal seit 1893 auf der Hamburger Ausstellung. Die Arbeiten von Pierre Dubreuil finden wir zum Teil schon in früheren Rundschauheften (siehe Seite 107, 195, 204, 259 und 264) abgebildet. Dubreuil hat ein sehr feines Empfinden für Luftstimmung, und alle seine Landschaften zeichnen sich durch die grosse Einfachheit aus. Ein Feld blühender Margueriten (Seite 107), ein einsamer schilf-

umwachsener Weiher (Seite 264), ein weites, ödes Moor (Seite 195) sind seine Motive. Der Hauptreiz bei allen diesen Bildern liegt in der zarten Nebelstimmung, durch die sich die Sonne im Bilde durchzukämpfen versucht. Dubreuil, obgleich Franzose, neigt mit seiner Liebhaberei für dunstige Luft mehr zu den Arbeiten der Belgier, aber seine Bilder sind absolut selbständig und sehr originell, er versteht es, ganz unscheinbare Gegenstände zur Hauptsache zu machen. Ganz besonders tritt das in seiner „Schilfstudie" (Seite 264) hervor; hier ist der stark über die Nachbarn hinausgeschossene Halm das eigentliche Bild, alles übrige, die dunstige Luft, das Wasserspiel, das geradlinig aufwachsende Schilf, ordnen sich dem Hauptgegenstand unter, sind aber zum Bilde gerade so notwendig, wie der das Bild malerisch durchschneidende Haupthalm.

Von Pariser Amateuren, die dem Photo-Club nicht angehören, haben wir noch R. Le Bègue und Carle de Mazibourg zu nennen. Ersterem ist ein Akt im Freien sehr gut gelungen und der Akt eines badenden Mädchens (siehe auch die Tafel, Heft 11, 1897). Carle de Mazibourg hat sich wieder ausserordentlich vervollkommnet. Wer 1893 in Hamburg Gelegenheit hatte, die Atelieraufnahmen von Schauspielerinnen u. s. w. von de Mazibourg zu sehen, wird erstaunt sein, dass er sich von diesen fachphotographischen, verretuschierten Bildnissen so vollständig losgerissen hat. Seine heutigen Bildnisse sind fast alle Freilichtaufnahmen und ohne zeichnerische Nachhilfe — die immer dem Bilde nachteilig wird. Wir zeigen in dem Bilde auf Seite 324, „La Lecture du Journal", wie frei Mazibourg sich von der konventionellen Haltung gemacht hat. Das sehr originelle Bild würde sehr gut für ein Plakat Verwendung finden können. Im Katalog der Hamburger Ausstellung ist es als Leiste über die Abrechnung der letzten Ausstellung gestellt.

E. Wallon stellt ein kleines, sehr feines Bildchen vom Genfer See mit einer der bekannten malerischen Segelbarken aus. Von dem verstorbenen E. Derome-Arras bringen wir auf Seite 328 eine Abbildung seines in Paris 1898 ausgestellten Bildes „Mittagsmahl der Holzfäller".

Die Association belge de Photographie tritt wie die schon genannten grossen Gesellschaften auch in diesem Jahr vollzählig mit ihren zahlreichen Kunstphotographen bei uns auf. Allen voran Alexandre und Hannon, beide in Brüssel. Der Ganzakt eines jungen Mädchens ist wohl die hervorragendste Leistung auf dem so schwierigen Gebiete der künstlerischen Darstellung des menschlichen Körpers. Wie schwer ist es schon, einen modernen Menschen zu finden,



Dr. Witt, Keitum.

dessen Körper nicht die den Formen so verderblichen Spuren der meist zu engen Kleidung zeigt. Die Schwierigkeit, ein solches Modell — besonders unter dem verschnürten weiblichen Geschlecht — zu finden, ist aber noch gering gegen die Anforderung, die wir an eine künstlerische Aufnahme eines nackten Menschen stellen. Wie leicht laufen wir dabei Gefahr, eine Stellung zu wählen, die durchaus unnatürlich wirkt, weil der Mensch ja gar nicht gewohnt ist, sich unbekleidet zu bewegen, und wie leicht wirkt eine solche Aufnahme entweder roh oder sinnlich. Alexandre



Weg durchs Kornfeld. *H. Henneberg, Wien.*

hat es verstanden, sein herrlich gewachsenes Modell in eine Stellung und eine Umgebung zu bringen, die uns sofort klar machen, dass das junge Mädchen die Absicht hat, sich zu baden, ohne dabei eigentlich durch irgend ein Requisit, ausser einem am Boden liegenden weissen Laken, darauf in banaler Weise hinzudeuten. Ein eigener Reiz liegt bei dem Bilde in der Kopfhaltung des Modells und in dem Lichtkranz, der sich um den Körper durch die Gegenlichtstellung bildet. Von Alexandre ist noch ein ausgezeichnetes Bild eines durch das Watt reitenden Fischers zu erwähnen. Von diesen Bildern werden wir ebenso wie von dem Hannonschen „Pferdekopf" später eine Abbildung bringen. Die Hannonschen Bilder sind in einer ganz neuen, nur ihm eigenen Technik

hergestellt; sie wirken wie Kohle- bezw. Bleistiftzeichnungen auf grobkörnigem Papier. Hannon hat — wie es scheint — durch Papiernegative mit starkem Korn diesen Effekt erzielt; beim Kopieren nach diesen Negativen wurde einerseits ein Teil der Einzelheiten unterdrückt, andererseits wurde das Korn des Negativs auf das Papierbild mit übertragen. Die Hannonschen Arbeiten haben alle etwas ganz Eigenartiges, sie sind keiner Arbeit eines anderen Kunstphotographen verwandt, weder jetzt noch früher, ich erinnere nur an die in der „Rundschau" veröffentlichten Arbeiten („Letzte Sonnenstrahlen", Heliogravüre, Heft 1, 1897, und „Nach dem Gewitter", Heft 7, Tafel 20).

L. Misonne-Gilly ist nächst den Genannten der vielseitigste Kunstphotograph in Belgien; auch er geht, wie fast alle Belgier, den feinsten Luftstimmungen nach, und es gelingt ihm, die zartesten Nebel und den leichtesten Dunst wiederzugeben. Im „Oktobernebel" (siehe Tafel Seite 336 in diesem Hefte) ist eins seiner besten Werke abgebildet; es ist hierauf nicht allein der mit der Frühsonne kämpfende Nebel ausgedrückt, es gelang auch, den feinen Dunst, der dem Mistkarren entsteigt, auf die Platte zu bringen. In einem anderen Bilde, „Frühnebel auf der Maas", sieht man einen zarten Nebelschleier über den Fluss ausgebreitet; aus diesem nur nahe auf dem Wasser liegenden Nebel tauchen Schiffe und im Hintergrund Berge auf. Auf Seite 323 geben wir seine „Abendsonne", ein in der Stimmung des Himmels und der Ferne vorzügliches Bild. Die zehn Bilder von Misonne sind gut ausgewählt, darunter wieder schwatzende Weiber auf der Strasse (Causette), dasselbe Motiv, wie die auf der Tafel im Heft 6 der „Rundschau" 1897, abgebildete „Zusammenkunft". M. Vanderkindere, der Generalsekretär der Association, hat einige sehr gute Landschaftsbilder, darunter eine vorzügliche Nebellandschaft, „Impression matinale", ausgestellt, und Joseph Casier, Präsident der belgischen Gesellschaft, bringt in einem grossen Bilde mit einer Hammelherde den Beweis, dass er stetig und mit Erfolg weiterarbeitet. Von Désiré Declercq, dessen Bilder uns seit 1893 bekannt sind, ich erinnere an die Abbildungen Seite 64, 80 und 224 im letzten Jahrgang, sind zwei sehr gut gelungene Nachtbilder, „Mond und Gas" und „Mondschein", ausgestellt. Auf beiden Bildern sind die Lampen in den Häusern und die Laternen auf den Strassen angezündet, und man erblickt bei dem fahlen Licht des Mondes die Umrisse und wenige Einzelheiten der Häuser. Das photographische Kunststück ist durch eine zweimalige Exposition derselben Platte ausgeführt. Zuerst wurde am späten Tage bei wenig aktinischem Sonnenlicht eine unterexponierte Momentaufnahme gemacht, und dann, nachdem es vollends dunkel geworden, wurde dieselbe Platte zum zweitenmal, ohne dass der Apparat seinen Platz verlassen hatte, so lange exponiert, bis das Lampenlicht genügend auf die Platte eingewirkt hatte. Auch die übrigen Mitglieder

der belgischen Gesellschaft haben sehr gute Arbeiten eingeliefert, von denen wir im Laufe der Zeit noch manches Bild wiedergeben werden. Ich erwähne die Namen der Herren A. Canfyn, R. Ickx, Léon Keusters, Capitaine H. Peltzer, Ch. Puttemans und R. Rousseau.

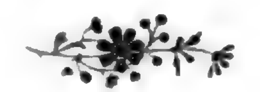
Von Einzelausstellern haben wir noch die höchst reizvollen, kleinen Bilder von A. Mazourine-Moskau ganz besonders zu erwähnen. Wir geben auf Seite 325 eine Abbildung eines Weihers und erinnern an die früheren Kabinettstücke dieses in dem grossen Russland ganz allein stehenden Kunstphotographen (z. B. das Porträt im Heft 6, 1898, Tafel 18). Wir werden bald Gelegenheit haben, auch aus der diesjährigen Ausstellung die Bilder „Die Schnitterin“, „Russische Pilgerinnen“ und andere wiederzugeben.

England ist leider auch in diesem Jahre nicht vollzählig in Hamburg vertreten. Der Grund liegt in der alljährlich gleichzeitig stattfindenden Ausstellung des Londoner Photographic Salon.

Wir finden folgende Namen von Bedeutung: S. J. Baynton, J. Page Croft, W. Crooke, Karl Greger, E. Cecil Hertslet, Miss A. Jennings, Charles Job, Ernest H. Lamb, William F. Slater, W. Smedley Aston und G. J. T. Walford.

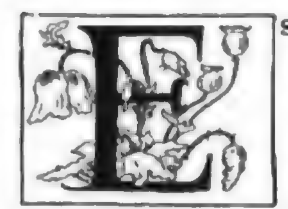
Von Charles Job-Brighton ist ein sehr stimmungsvolles Küstenbild auf Tafel 33, Seite 352, abgebildet; in einem der nächsten Hefte werden wir eine Heliogravüre von diesem uns schon von früher bekannten Amateur bringen.

Es wäre nicht richtig, nach der Hamburger Ausstellung allein sich ein Urteil über die Engländer zu bilden; es fehlen eine ganze Anzahl der ersten Kunstphotographen, wie Hollyer, Craig Annan, Horsley Hinton und Robinson, aber auch diese unterscheiden sich von den Anwesenden nicht gar so stark. Die Amateurphotographie hat auch in diesem Jahre in England keine Fortschritte gemacht, sie bearbeitet genau dasselbe Feld — meist Landschaften — auf die uns genügend bekannte Art. Ganz besonderen Wert legt man auf schöne Himmel, und gerade diese so lange schon bekannten Effekte der lichtumsäumten Wolken — die auf jedem Gegenlichtbild vorkommen — machen die englischen Bilder zu gleichförmig. Auch die von Horsley Hinton herausgegebenen Regeln tragen viel zu der einförmigen Auffassung seiner Landsleute bei. Es interessieren uns dauernd nur Werke von Kunstphotographen, die uns etwas ihnen Eigenartiges sagen. Wir freuen uns, in diesem Jahre Deutschland und Deutsch-Österreich an der Spitze zu sehen mit den Arbeiten persönlichster Natur von Kühn, Watzek, Henneberg, Einbeck, Hofmeister und anderen.

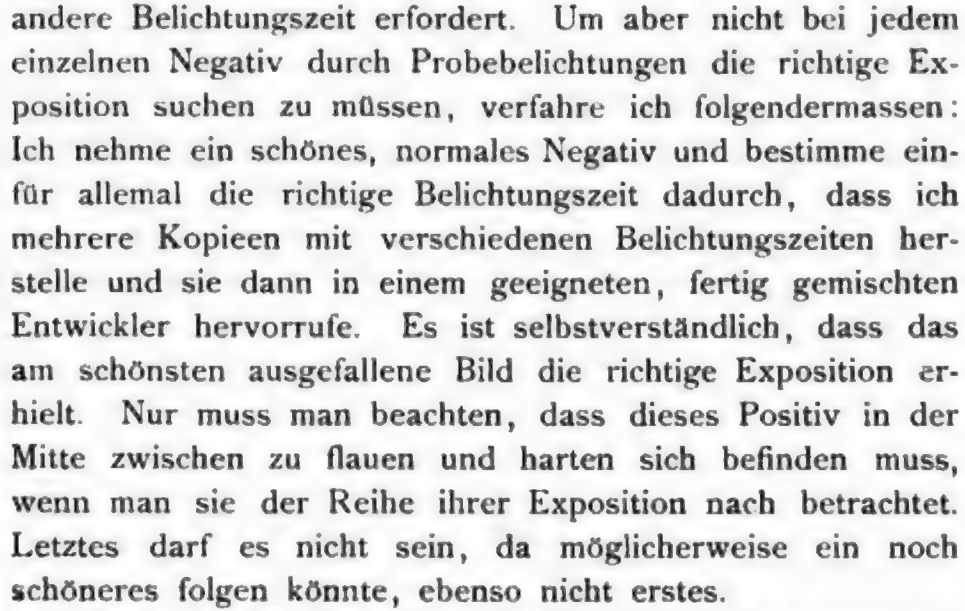


Bestimmung der Exposition bei Kontaktkopieen auf Bromsilber- und ähnlichen Papieren.

Von A. Zankl, Klagenfurt (Kärnten).



Es ist bekannt, dass bei dem Positiv-Verfahren mit Entwicklung, wie beim Kopieren z. B. auf Bromsilberpapier, Pigmentpapier u. s. w., die Belichtungszeit einen mehr oder weniger grossen Einfluss auf den schliesslichen Erfolg ausübt. Wenn man auch kleine Belichtungsfehler beim Entwickeln korrigieren kann, so ist es doch immer besser, möglichst richtig zu belichten. Ich arbeite mit Vorliebe mit Entwicklungspapieren, besonders mit Bromsilbergelatine-Papieren. Da ich, wie jeder Photograph, verschieden dichte Glas- und Filmnegative, auch geölte und nicht geölte Papiernegative habe, so ist es klar, dass jedes Negativ eine andere Belichtungszeit erfordert. Um aber nicht bei jedem einzelnen Negativ durch Probebelichtungen die richtige Exposition suchen zu müssen, verfahre ich folgendermassen: Ich nehme ein schönes, normales Negativ und bestimme ein- für allemal die richtige Belichtungszeit dadurch, dass ich mehrere Kopieen mit verschiedenen Belichtungszeiten herstelle und sie dann in einem geeigneten, fertig gemischten Entwickler hervorrufe. Es ist selbstverständlich, dass das am schönsten ausgefallene Bild die richtige Exposition erhielt. Nur muss man beachten, dass dieses Positiv in der Mitte zwischen zu flauen und harten sich befinden muss, wenn man sie der Reihe ihrer Exposition nach betrachtet. Letztes darf es nicht sein, da möglicherweise ein noch schöneres folgen könnte, ebenso nicht erstes.





W. Stadler, Graz.

Hat man für dies Negativ die richtige Belichtungszeit gefunden, so ist es leicht, sie auch für alle anderen verschiedener Dichte ohne langwieriges Probieren leicht und schnell zu bestimmen.

Man nimmt obiges Negativ und legt es mit einem Stück Celloïdin- oder anderem Auskopierpapier, welches aber nicht die ganze Platte zu bedecken braucht, in einen Kopierrahmen. Gleichzeitig setzt man (am besten direkt am Kopierrahmen befestigt) ein mit dem gleichen Papier beschicktes Skalenphotometer aus. Kopiert wird so lange, bis das Bild die Kraft einer normalen fertigen Kopie hat, wovon man sich durch Nachsehen überzeugen kann.

Als Photometer verwende ich die Kopieruhr „Fernande“, welche für diesen Zweck sehr praktisch ist. Sie besteht aus einer Metallunterlage (welche auf den Kopier-

rahmen aufgeschraubt wird), auf der ein schmaler Filzstreifen befestigt ist. Dieser Streifen dient dazu, das lichtempfindliche Papier gegen die Skala fest anzupressen. Der Deckel mit der Skala liegt auf der Unterlage, mit Scharnier und Feder verbunden. Die Skala selbst ist auf photochemischem Wege hergestellt, und zwar auf gelbem Spiegelglas.

Man kann sich selbst ein recht brauchbares Photometer herstellen: Man nimmt einen Glasstreifen und klebt darauf ein schwarzes Naturpapier, in welches man vorher eine Skala von Zahlen (z. B. 1 bis 10) ausgeschnitten hat. Nun klebt man auf diese Skala mehrere Lagen von durchscheinendem Seidenpapier, und zwar so, dass das erste Blatt alle



Ernte. *O. Dumont, Lille.*

Zahlen bedeckt, das zweite alle mit Ausnahme von 1, das dritte alle mit Ausnahme von 2 und 1 u. s. w. Zuletzt wird noch ein Streifen über das Ganze geklebt. Zu beachten ist, dass alle Streifen nur an den Enden oder an den Seiten mit Klebstoff bestrichen werden dürfen. Das lichtempfindliche Papier wird durch irgend eine Vorrichtung (Kopierrahmen) fest an die Skala gedrückt.

Gleich nach dem Kopieren sieht man nach, bis zu welchem Grade das Photometer zeigt, oder bei welcher Zahl das ursprünglich hellere rechte Feld (der „Fernande") an Kraft des Tones dem danebenliegenden unveränderlichen Farbenfelde gleich ist, oder (beim anderen Photometer), welche Zahl gerade erst schwach erscheint, und notiert sich denselben an den Rand der Platte. Bei der „Fernande" kann man auch halbe Grade ablesen.

Es ist einleuchtend, dass die Längen der Belichtungszeiten, welche die einzelnen Grade nacheinander zur Übereinstimmung der Töne, oder zum allmählichen Erscheinen der einzelnen Zahlen brauchen, bei unveränderlichem Lichte in gleichen Verhältnissen zu einander stehen. Man kann diese relativen Verhältniszahlen ein für allemal bestimmen. Das mit dem lichtempfindlichen Papier beschickte Photometer wird einem unveränderlichen Lichte (z. B. der Mittagssonne im Sommer) ausgesetzt. Zugleich mit dem Aussetzen blickt man auf eine (Sekunden-) Uhr und notiert bei jedem Grade (Tonübereinstimmung), wie viel Zeit seit der Aussetzung verstrichen ist. Auf diese Weise bekommt man ein mehrgliedriges Verhältnis, welches anzeigt, um wieviel ein Grad länger oder kürzer belichtet werden muss, als ein anderer.

Nun bestimmt man bei einem jeden Negativ, von welchem man Bromsilberkopieen machen will, auf dieselbe Weise, mit demselben Papier und Photometer, wie bei obigem Normalnegativ, den Grad, bis zu welchem ein Abzug kopiert werden muss, und erkennt daraus, ob das Negativ dichter oder dünner ist als das Normalnegativ. Den Grad notiert man vorteilhaft auf den Rand der Platte.

Mit Hilfe dieser Vorarbeiten, die leichter ausgeführt als beschrieben werden, kann man ohne langes Herumprobieren im voraus die richtige Belichtungszeit für das Kopieren von verschieden dichten Negativen auf Bromsilber oder anderem Entwicklungspapier durch einfaches Ausrechnen bestimmen. Ich brauche nicht zu erwähnen, dass die auf nachstehende Weise zu bestimmende Belichtungszeit nur für eine bestimmte Sorte Papier gilt, und dass man immer das gleiche Photometer und das gleiche Auskopierpapier verwenden muss, ferner, dass man den gleichen Abstand zwischen der Lichtquelle und dem Kopierrahmen und auch die gleiche Lichtquelle wie bei dem Normalnegativ wählen muss.

Wir nehmen an, die Belichtungszeit für das Normalnegativ bei Stearinkerze und bei Abstand von 25 cm zwischen Kopierrahmen und Kerze hätten wir durch Versuche auf 75 Sekunden bestimmt, der Photometergrad für das Normalnegativ betrüge 5; das Verhältnis der Belichtungszeiten für die Tonübereinstimmung der Photometergrade von 1 bis 10 angefangen sei

$$50:64:80:130:200:290:390:480:540:600;$$

diese Zahlen nennen wir Photometer-Helligkeitszahlen; der Kopiergrad des Negativs, von dem man die Belichtungszeit bestimmen will, betrüge 8.

Es ist klar, dass sich, wie sich aus obigem ergiebt, die Belichtungszeit des Normalnegativs zu der des anderen Negativs verhalten wird wie die den Graden entsprechenden Photometer-Helligkeitszahlen, also in diesem Falle wie 200:480.

Allgemein kann man daher die Proportion $n:n_1 = t:t_1$ aufstellen, wobei n die Photometer-Helligkeitszahl des Negativs bedeutet, n_1 die

Photometer-Helligkeitszahl des anderen Negativs, t die bekannte Belichtungszeit des Normalnegativs und t_1 die zu bestimmende Belichtungszeit des anderen Negativs. Aus obiger Proportion berechnet man die Unbekannte t_1

$$t_1 = \frac{n_1 t}{n}.$$

Wenn man den Abstand zwischen Lichtquelle und Kopierrahmen ändert, so ändert sich auch die Belichtungszeit, und zwar verhalten sich die Belichtungszeiten t_1 und t_2 wie die Quadrate der Entfernungen l_1 und l_2

$$t_1 : t_2 = l_1^2 : l_2^2.$$

Ist t_2 die zu suchende Belichtungszeit für die neue Entfernung l_2, so ist $t_2 = \frac{t_1 l_2^2}{l_1^2}$.

Man kann diese Formel mit der obigen vereinigen, indem man für das bekannte t_1 das durch die erste Formel bestimmte t_1 einsetzt; dann bekommt man: $t_2 = \frac{n_1 t l_2^2}{n l_1^2}$.

Es bedeutet also, um das Ganze übersichtlich zusammenzufassen, n_1 die Photometer-Helligkeitszahl des Negativs, von dem die Belichtungszeit bestimmt werden soll, t die bekannte Belichtungszeit des Normalnegativs, n die Photometer-Helligkeitszahl des Normalnegativs, l_1 die Entfernung der Lichtquelle vom Kopierrahmen, als man die Belichtungszeit für das Normalnegativ suchte, und l_2 eine beliebige Entfernung zwischen Lichtquelle und Kopierrahmen, für die man die Belichtungszeit t_2 sucht.

Bei Änderung der Papiersorte ändert sich auch t, und man muss es für das neue Papier durch Probieren unter Mitwirkung derselben Faktoren wie beim Normalnegativ bestimmen. Da man aber ohne besonderen Grund immer die gleiche Entfernung nimmt, so kommt meistens nur die Formel $t_1 = \frac{n_1 t}{n}$ in Betracht.

Selbstverständlich darf man die auf die Länge der Belichtungszeit Einfluss übenden Faktoren weder bei t_1 noch bei t_2 ändern, und braucht man dann bei Bestimmung von t_1 und t_2 immer nur n_1 festzustellen, was sehr leicht geschieht, und die Formel auszurechnen.

Obiges Verfahren wird jedem, der mit Bromsilber- oder ähnlichen Papieren operiert, von Nutzen sein, da er ohne Mühe und langwieriges Probieren schnell von einem beliebigen Negativ die Belichtungszeit ermitteln kann. Ausserdem wird ihm, wenn er Celloïdinpapier verwendet hat, die Bezeichnung der Photometergrade am Negativ auch beim Pigment- und Gummidruck von Nutzen sein, da diese beiden Papiere von beiläufig gleicher Empfindlichkeit sind wie Celloïdinpapier, und daher bis zu demselben Grade kopiert werden müssen.

Ausländische Rundschau.

Ausstellung der Royal Photographic Society. — Salon in London. — Zusammenkunft der Photographic Copyright Union. — Ausstellung der Hackney und Yorkshire Society. — Photographische Ausrüstung der Südpolarexpedition. — Photographie in der Nähe von Festungen. — Röntgen-Apparate im Sudan. — Neuer Kinematograph-Apparat.

Die am 24. September in der Gallerie der Royal Society of Painters in Water Colours (Pall Mall Gallery) eröffnete 43. Jahresausstellung der Royal Photographic Society zu London hielt sich durchaus auf der Höhe der früheren Ausstellungen, ohne indessen etwas ganz Neues oder Originelles zu bringen. 400 Werke waren in der künstlerischen, nur 30 in der technischen Abteilung ausgestellt. Wenn auch in der Photographie das Malerische seine Berechtigung hat und gepflegt wird, so dass Jahr für Jahr die künstlerische Abteilung ein Übergewicht über die technische hat, und wenn auch bezüglich der Wahl der künstlerischen Ausdrucksmittel Vorschriften nicht gemacht werden dürfen, so ist doch das Zulassungskomitee zu weit gegangen, wenn es einer Anzahl von Bildern die Pforten öffnete, bei denen die Überarbeitung mit dem Pinsel so sehr hervortrat, dass in dem Ergebnis mehr die Malerei als die Photographie vertreten war. Dies ist um so bedauernswerter, als der Einfluss solcher Bilder auf den Durchschnittsbesucher geradezu verderblich wirkt. Man möge für den Hausgebrauch malen, so viel man will. Auf eine photographische Ausstellung gehören Photographieen! —

Sechs Medaillen wurden verteilt, von denen fünf auf die künstlerische Abteilung fielen. W. J. Warren sandte ausser einer guten Porträtstudie vier kleine Aufnahmen ein: „London im Dezember". Es sind dieselben vier Bildchen, die in dem Thornton-Pickard-Preisausschreiben den 10 Lstr.-Preis erhielten. Auch hier wurden sie als hervorragend erkannt und einer Medaille gewürdigt. Studien über die für England charakteristische trübe und feuchte Witterung scheinen zur Zeit beliebt zu sein. Auch die zweite Medaille entfiel auf ein Bild dieser Art, auf Wm. A. Frasers „Eine nasse Nacht, Columbus-Circle", ein grosses Bild, das aber noch von dem zweiten von ihm ausgestellten: „Fifth Avenue bei Nacht" übertroffen werden dürfte. Das Gegenstück hierzu bildet das dritte preisgekrönte Bild von Geo E. Thompson: „Weizen dreschend", eine Freilichtstudie, in welcher der helle Sonnenschein mit seinem Leuchten und Funkeln ungemein geschickt wiedergegeben ist. Eine Architekturaufnahme: „Norwich Cathedral" von Ch. S. Baynton, erhielt die vierte, und Frl. Mathilde Weil die fünfte Medaille. Der Leeds Kamera-Klub, welcher als Körperschaft ausstellte, ist nur mit guten Bildern vertreten; hervorragend sind zwei Aufnahmen seines neuen Vorsitzenden. Viscount Maitland hat sieben Bilder ausgestellt, durch die er in die Reihe der ersten Amateure tritt. Sie zeichnen sich durch ihren Reichtum an Tönen, wie durch die Wahl des Gegenstandes aus. „Ebbe" ist wohl das beste derselben. John H. Gear ist diesmal weniger gut wie in den Vorjahren vertreten; immerhin ist sein Kohledruck auf Leinwand: „Schatten des zur Neige gehenden Tages", ein technisch wie künstlerisch hervorragendes Werk. In seinem „Blick auf die Themse" mit dem von der Sonne hell beleuchteten Zollhaus, ist eine sehr schwierige Beleuchtungsaufgabe zu lösen versucht. Die Wirkung wird leider durch die Wolken im oberen Teile des Himmels beeinträchtigt. In der Porträtabteilung fehlt das Schaukastenbild glücklicherweise ganz. Walter Barnett, Warneuke, R. W. Robinson, Harold Baker, Percy S. Lankester, Frl. Kath. Brownrigg u. s. w., verdienen eigentlich mehr als die blosse Erwähnung.

Bezüglich der technischen Seite möchten wir noch erwähnen, dass Drucke auf glänzendem Silberpapier zu den Seltenheiten gehören; sehr zugenommen hat die Verwendung des matten Bromsilberpapiers, was wohl dem Umstand zuzuschreiben sein dürfte, dass viele Aussteller nach kleinen Negativen direkt auf Bromsilberpapier vergrösserten. Auffallend ist, dass kleine Bilder immer mehr verschwinden. Obgleich der Ausstellungskatalog nur drei Bilder mehr aufführt als im Vorjahr, ist der verbrauchte Raum diesmal sehr viel grösser. Eine besondere Vorliebe macht sich für aufrechte Formate bemerkbar. Dunkelgefärbte Rahmen überwiegen.

In der technischen Abteilung waren ausser den üblichen Apparaten und Linsen (von Dallmeyer, der Eastman Company, Taylor, Hobson u. s. w.) eine Reihe von Diapositiven (von Main, Hankin u. s. w.) ausgestellt. Die einzige Medaille in dieser Abteilung erhielt W. E. Bewerton für die von ihm ausgeführte Heliochromie in drei Farben. Bewerton macht, nachdem er die drei Negative erhalten, den blauen Abdruck auf Eisenblaupapier, worauf der rote und gelbe auf demselben Blatt mit Hilfe des Gummibichromatverfahrens erzeugt werden. Hiermit dürfte den Amateuren ein neues Feld eröffnet sein. — Colonel Waterhouse stellte drei Daguerreotypieen aus, die er ohne Quecksilber entwickelte. Er fand, dass ein belichtetes Daguerreotyp nur schwache Zeichen von Entwicklung aufweist, wenn es mit einem alkalischen oder physikalischen Entwickler behandelt wurde. Wird es aber vor der Exposition mit einem organischen Sensibilisator (schwaches Gummiwasser) übergossen, so erscheint bei der Entwicklung mit dem alkalischen Pyroentwickler oder mit dem sauren Eisen- und Silberentwickler ein kräftiges Bild, das für photomechanische Weiterbearbeitung sehr brauchbar ist.

Wir wenden uns zu der Ausstellung des Linked Ring in der Dudley Gallery. Schon die äussere Ausschmückung und die Art der Aufhängung der Bilder verrät, dass hier künstlerischer Sinn herrscht. Die Erwartung auch hier, wie in der acht Tage vorher eröffneten Ausstellung der Royal Photographic Society eine Reihe gemalter Vorder- und Hintergründe zu finden, traf glücklicherweise nicht zu. Alle ausgestellten Bilder zeichneten sich durch Einfachheit aus. Der diesjährige sechste „Salon“ übertrifft an künstlerischem Erfolge seine Vorgänger wie seine Nebenbuhler. Wir gehen nicht zu weit, wenn wir behaupten, dass diejenigen Aussteller, welche die Pall Mall-Ausstellung und den Salon beschicken, ihre originelleren Arbeiten für den Salon bestimmen. Wir könnten Namen nennen. Es sind dort eine Menge von Werken aufgehängt, in welchen der Photograph in der That die Grenzen des Möglichen erreicht zu haben scheint. Man nehme z. B. W. Crookes „Sheriff Courie J. Thomson“ oder Craig Annans „Phyllis and Prue“, oder sein „Des Bürgermeisters Tochter“, oder Meyer-Watsons „Marquise von Granby“, oder Hollyers „Sir Edw. Burne-Jones“. Man könnte sie tadellos nennen. Wenn wirklich etwas auszusetzen wäre, könnte es nur eine Sache persönlichen Geschmacks sein. Cadbys ovales Bild: „Blüten“ und seine „Meermädchen“ sind prächtige Beispiele dafür, wie die nackte oder teilweise bekleidete Figur so zart behandelt werden kann, dass man das, was unter weniger geschickten Händen anstössig ist, ganz vergisst. C. Pujo, der in früheren Jahren sich als ein Meister in Bezug auf Drapierung und Kopfputz beim Lichte halbverdeckter Lampen zeigte, hat dies Jahr einen neuen Weg eingeschlagen. Sein „Blinder“, ein alter Bettler an einem niedrigen Geländer, hebt sich wundervoll von dem dunklen Himmel ab; ebenso entzückend ist sein „Juni“, der vielleicht noch gewönne, wenn ein Teil der sonnigen Wiese, auf der drei anmutige Gestalten wandeln, weggeschnitten würde. Wie ein Pastellbild

wirkt Philipp R. v. Schoellers „Sestri“. Die Behandlung solcher Lichter und Schatten ist ein Meisterstück. R. W. Robinsons „Sonniges Fenster“ ist eine Studie höherer Ordnung. Sein Bild „Goldene Abendsonne“, stellt einen schimmernden Abendhimmel über einer reichen, dunkel gehaltenen Landschaft dar. H. P. Robinson sandte vier sonnige Bilder „Nach dem Weg fragend“, neue Blätter in seinem Ruhmeskranz.

Ein männliches, geist- und lebensvolles Porträt „Kenneth Grahame Esq.“ stellte Reginald Craigie aus. Ein Meister im Gummiverfahren ist Charles Mossund; wenn die Farbe, die er wählte, uns etwas schwer erscheint, so ist das wohl nur persönlicher Geschmack. Gute Wiedergabe von Sonnenschein und Luft zeigen George Davisons „Pferde im Sonnenlicht“, so wie seine „Pferde an der See bei Margate“. Allbekannte Namen wie Ashton, Maurice, Bucquet, Ferguson, Demachy, Stieglitz, Paul Martin, Royers, fehlen auch diesmal unter den 234 Bildern nicht. Die Ausstellung war gut besucht. Am 5. Oktober wurden allein 1400 Mk. Eintrittsgeld eingenommen. Eine Neuerung ist die Einführung eines „Nachmittagsthees“, zu dem jeder Besucher der Dudley Gallery zwischen $\frac{1}{2}$5 und $\frac{1}{2}$6 Uhr eingeladen ist.

Um die Einrichtung der Ausstellung hat sich der an Alfred Maskells Stelle getretene Sekretär Reginald Craigie ein besonderes Verdienst erworben. Ihn unterstützten Craig Annan, G. Davison, Lord Maitland und Eustace Calland.

Die Photographic Copyright Union hielt ihre jährliche Zusammenkunft am 26. September in London ab. Ausser den Komiteemitgliedern und einigen Gästen waren nur ein halbes Dutzend Mitglieder erschienen. Eine solche Gleichgültigkeit gegenüber einer so wichtigen Vereinigung ist um so bedauerlicher, als die Copyright Union grosse Verdienste hat. Sie ist der Presse gegenüber erfolgreich dafür eingetreten, dass Fach- wie Amateurphotographen für reproduzierte Aufnahmen Bezahlung erhalten. Der Kassenbericht war günstig. Von interessanten Verhandlungen vernahmen wir leider nichts.

Im Laufe des November werden in England zwei grössere Ausstellungen stattfinden: die Jahres-Ausstellung der Hackney Photographic Society in der Morley Hall am 15. bis 18. November, bei der Gold- und Silbermedaillen zur Verteilung kommen und die Yorkshire Ausstellung für malerische Photographie in der Bradford Art Gallery zur selben Zeit.

Die Südpolarexpedition, welche im August London verliess, ist in photographischer Hinsicht vorzüglich ausgerüstet. Mit der Lieferung der photographischen, wie der meteorologischen Instrumente war die Firma Ross Limited betraut. Die Apparate sind für die Zwecke der Expedition besonders eingerichtet; alle freiliegenden Metallteile sind überzogen, weil sie sonst bei der starken Kälte nicht zu handhaben wären. Ausser einer Reihe von Handkameras wird ein Kinematograph mitgeführt. Die auf drei bis vier Jahre berechneten Vorräte an Platten, Papier, Entwickler, Magnesiumpulver und -Band u. s. w., würden die Vorratskammern mehrerer Händler gefüllt haben. Zu der photographischen Ausrüstung treten drei Chronometer, zwei Barometer, Anemometer, Barographen, Thermographen, Sextanten, Elektrometer u. s. w. Die wissenschaftlichen Arbeiten der Expedition werden von Professor Borchgrevink und Louis Bernacchi geleitet.

Ein Mitglied der South London Photographic Society, Mr. Slater, machte kürzlich Aufnahmen in der Nähe eines Forts an der Themse-Mündung. Er wurde festgenommen und erst nach Herausgabe seiner Kassetten entlassen. Die Platten sollten in der Militär-Ingenieurschule zu Chatham entwickelt werden.

Da Slater darauf bestand, dass nur er die Platten richtig entwickeln könne, so wurde ihm gestattet, im Beisein eines Offiziers die Entwicklung vorzunehmen. Es zeigte sich, dass alle Bilder bis auf eins nur Wiesen- und Sumpflandschaften darstellten. Eine Platte, auf der ganz im Hintergrund das Fort sichtbar war, wurde vernichtet, während die übrigen freigegeben wurden. Also Vorsicht bei Aufnahmen in der Nähe militärisch wichtiger Punkte!

Nach „Nature" ist das im Sudan stehende englische Expeditionskorps mit zwei Röntgen-Apparaten ausgerüstet. Einer davon, den Major Battersby den Nil aufwärts mitführte, wurde in Abadieh aufgestellt. Der Apparat wird von Sergeant-Major Bruce, vom Lazaretpersonal, bedient. Der zweite, kleinere Apparat wird von Lieutenant Huddlestone im Felde mitgeführt, so dass er nach einer Schlacht sofort zur Hand ist.

Was viele Bewunderer der Kinematograph-Bilder bedauern, ist ihre kurze Dauer. Wenn man beginnt, das sich abrollende Bild zu würdigen, nimmt es nach kaum einer Minute ein plötzliches Ende. Der neue Riesenapparat der Warwick Trading Company wird dem abhelfen. Der von dieser Gesellschaft gebaute bioskopische Apparat wird während 25 Minuten ununterbrochen Aufnahmen liefern und nachher dem Beschauer vorführen. Die Einführung dieses Apparates würde in der Geschichte des Kinematographen einen neuen Schritt vorwärts bedeuten. Hugo Müller.



A. Säuberlich, Bernburg.

Umschau.

Die Bearbeitung der Umschau ist von Herrn Professor Dr. Aarland in Leipzig übernommen worden. Durch dieselbe sollen die Leser immer auf dem Laufenden erhalten werden über alle Neuheiten und Fortschritte in der Photographie.

Kohlenstaub in der Luft

verdunkelt ganz bedeutend. M. Dufour in Genf fand, dass ein erheblicher Lichtverlust stattfindet, wenn der Niederschlag von Russpartikelchen auf eine Glasplatte nur $1/_{10000}$ mm beträgt, und dass bei $1/_{692}$ mm Dicke das Sonnenlicht ganz zurückgehalten werden kann. Deshalb sorge man für Reinhaltung der Glashausdächer. (Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 536.)

Überbelichtete Platten

geben beim Entwickeln bekanntlich graue, kraftlose Negative, und bei sehr grosser Überbelichtung sind keine Spuren eines Bildes sichtbar. Legt man derartige Platten ungefähr zwei Minuten in eine Lösung von 2,5 g Antimonyl-Kaliumtartrat (Brechweinstein) in 100 ccm Wasser, lässt trocknen und entwickelt mit Hydrochinon, so erhält man ein kräftiges Negativ. Es ist gleichgültig, ob diese Behandlung vor oder nach der Belichtung stattfindet. Verbindungen mit

organischen Säuren zeigen dieselben Eigenschaften, ebenso Morphin- und Codeïnverbindungen. Mit letzteren entstehen weichere Negative als mit den vorhergenannten Verbindungen. Amidol, Metol, Ortol und Pyrogallussäure in sehr verdünnten Lösungen (0,01 g in 100 ccm Wasser) und etwas durch die Luft oxydiert, halten das Erscheinen des vollen Bildes bei Unterbelichtung etwas zurück und begünstigen bei Überbelichtung das Herauskommen grosser Tiefen. Sie gestatten ferner gute gegensatzreiche Negative zu erzielen selbst bei aussergewöhnlich langer Belichtung. Nach der Belichtung angewandt verzögern sie die Entwicklung und geben weniger Kraft. Dieselben nicht oxydierten Entwickler, besonders Amidol, fördern die Entwicklung, wenn sie in Verbindung mit Hydrochinon oder Pyrogallussäure angewendet werden. Sie vermehren die Kraft in den Tiefen und bewahren die Klarheit des Bildes. Die vorhergenannten Körper sind nur von Wirkung, wenn sie auf der Platte auftrocknen. Sie dem Entwickler beizufügen ist zwecklos.

(Process Photogram 1898, S 289.)

Eine Vorrichtung an Kopierrahmen,

um z. B. den Vordergrund länger als den Himmel belichten zu können, lässt sich leicht anbringen. Man braucht nur ein Stück Pappe mittels Reisszwecken auf dem Kopierrahmen zu befestigen und die Pappe alsdann soweit aufzubiegen, als es erforderlich ist. Oder man befestigt mit Scharnieren ein die Hälfte oder mehr des Kopierrahmens bedeckendes Brett auf demselben und hebt letzteres soweit auf, als es gebraucht wird. Ein Holzstäbchen dient als Stütze.

(Practical Photographer 1898, S. 259.)

Einen Sucher

von allgemeiner Verwendbarkeit baut M. Kraus nach den Angaben von Benoist. Er erfüllt folgende drei Bedingungen; 1. Unbedingte Zuverlässigkeit, 2. allgemeinste Verwendbarkeit, und 3. lässt sich mit Hilfe desselben sofort und ohne jede Rechnung die Entfernung des Gegenstandes bemessen. Der Apparat besteht aus zwei Rahmen, die sich niederlegen und gegeneinander auf einer in Millimeter geteilten Führung verschieben lassen. Der dem Auge zugewandte Rahmen ist offen, der andere ist durch hoch und quer gehende Fäden in kleine Vierecke geteilt. (Photo-Gazette 1898, S. 200.)

Verfahren zur Erzeugung verschiedenfarbiger Bilder.

Prof. Namias beschreibt ein Verfahren, mit dem sich verschiedenfarbige Bilder erzeugen lassen. Bichromatgelatine verliert, wenn sie genügend lange dem Licht ausgesetzt wurde, bekanntlich die Fähigkeit, Salzlösungen aufzusaugen, während die nicht belichtete Gelatine die genannte Eigenschaft noch in ganzem Masse besitzt. Belichtet man unter einem Diapositiv eine mit Bichromatgelatine überzogene Glasplatte, wäscht sie gründlich aus und legt sie erst in eine Urannitratlösung und hierauf in eine Kaliumferrocyanidlösung, so erhält man ein schön rot gefärbtes Bild mit allen Tonabstufungen des Originals. Auf ähnliche Weise lassen sich auch anders gefärbte Bilder herstellen, der chemische Vorgang dabei ist stets die Bildung eines unlöslichen oder schwerlöslichen Niederschlages in der mehr oder weniger aufsaugungsfähigen Gelatine. Man kann in folgender Weise hierbei verfahren: Gebrauchte, vom Silberniederschlag befreite Trockenplatten werden in einer vierprozentigen Kaliumbichromatlösung gebadet und hierauf getrocknet. Nach dem Belichten unter einem Diapositiv, wozu sich auch eine mit Öl, Vaseline u. s. w., durchsichtig gemachte Papier-

photographie verwenden lässt, wäscht man die Platte. Sie zeigt dann ein erhabenes Bild des belichteten Gegenstandes. Jetzt kommt die Platte 1/4 Stunde lang in eine nicht zu starke Salzlösung, etwa fünf- bis zehnprozentig, worauf kurze Waschung erfolgt. Im zweiten Bad entsteht dann das Bild durch wechselseitige Zersetzung der angewandten Salze Namias giebt folgende Salze an, die sich übrigens noch vermehren lassen:

1. Bad	2. Bad	erzielte Farbe
Baryumchlorid	Natriumsulfat	weiss
Urannitrat	Kaliumferrocyanid	dunkelrot
Kupfersulfat	"	hellrot
Eisenchlorid	"	blau
Kadmiumchlorid	Natriumsulfid	gelb
Bleiacetat	"	schwarz.

Sehr schöne Wirkungen lassen sich bei geschickter Handhabung auf diese Weise erzielen. Die Farben sind auch lichtbeständig. Das Verfahren ist vielleicht auch zum Einschmelzen auf Porzellan gut verwendbar.

(Bull. della Soc. fotogr. italiana 1898, S. 247.)

Beim Bemalen von Photographieen

wird die Farbe meist von dem Bilde abgestossen und schwer angenommen. Diesen Übelstand will Massias dadurch beseitigen, dass er das Bild vor dem Bemalen mit einer frisch zerschnittenen Kartoffel überstreicht. Die Farben sollen dann sofort sitzen. (Photo-Gazette 1898, S. 204.)

Schwarze Töne auf weissem Papier

erhält man nach folgender Vorschrift[1]). Gut geglättetes Zeichenpapier wird mit nachstehender Mischung recht gleichmässig überzogen:

Arabisches Gummi	100 g,
Kaliumbichromat	40 „
Wasser	300 ccm.

Nach dem Belichten wird gründlich gewaschen und getrocknet. Hierauf wird die Kopie mit einem Schwamme mit folgender Farbe überzogen:

Schellack, braun	75 g,
Lampenruss	70 „
gewöhnlicher Spiritus	750 ccm.

Dann legt man das gefärbte Bild in verdünnte Salzsäure, bis es vollständig entwickelt ist. Hierauf wird zur Entfernung der Salzsäure gewaschen und getrocknet.

(Bull. du Photo Club de Neuchâtel 1898, S. 31.)

Einige Vorsichtsmassregeln bei heissem Wetter.

Bei heissem Wetter hat man mit manchen Schwierigkeiten zu kämpfen, besonders wenn, wie dies meist der Fall, die Dunkelkammern recht klein sind. Um die Temperatur zu erniedrigen, soll man einen Kübel mit kaltem Wasser

---

1) Auf dieses Verfahren, nur mit etwas anderen Mengenverhältnissen, erhielt 1880 L. von Itterheim ein D. R.-Patent. v. Itterheim übt die „Negrographie" in Wien aus. Sie dient zur direkten Vervielfältigung von Bauplänen, Zeichnungen u. s. w. Es muss also ein Positiv verwendet werden, um wieder ein Positiv zu bekommen. Dieses Lichtpausverfahren giebt sehr schöne, kupferstichähnliche Kopieen. Ad.

(besser Eis. A.) in den Dunkelraum setzen und die Entwicklerlösung hineinstellen. Die Wärme wird von dem Wasser bald aufgenommen. Das Fixierbad stelle man jedesmal frisch her. Da beim Auflösen des Natriumthiosulfates (Fixiernatrons) Wärme gebunden wird, erhält man stets eine kühle Lösung. Die Lösung sei nicht stärker als 1:4, da stärkere Lösungen leicht Kräuseln der Schicht veranlassen. Zu je 100 ccm Entwickler setze man acht bis zehn Tropfen Kaliumbromidlösung 1:10. Um das Kräuseln der Gelatine zu verhindern, kann man die Ränder der Platten mit Wachs einreiben.

(Amateur Photographer 1898, S. 691.)

Erhabene Photographieen.

Dieses hübsche photographische Verfahren wird noch wenig ausgeübt, trotzdem es leicht auszuführen ist. 14,5 g Gelatine lässt man in 80 ccm Wasser aufquellen und schmilzt alsdann im Wasserbade. Dann fügt man unter Umrühren eine Auflösung von 2,5 g Kaliumbichromat in 20 ccm Wasser und 30 Tropfen Ammoniak hinzu. Man lässt etwa fünf Minuten ruhig stehen und hebt mit Papierstreifen das Häutchen und die Luftblasen ab. Die klare warme Lösung giesst man auf die matte Seite einer wagerecht liegenden Mattscheibe von ungefähr 8,5 × 11 cm auf. Nach dem Erstarren lässt man die Platte im Dunkeln aufrechtstehend trocknen. Hierauf kopiert man unter einem Negativ in der Sonne, bis alle Einzelheiten des Bildes sichtbar sind. Die Platte kommt jetzt drei bis vier Stunden in lauwarmes Wasser. Das erhabene Bild ist jetzt vorhanden. Man spült ab und entfernt das überschüssige Wasser mit einem Wattebausch. Mittels einer feinen Bürste mit ganz wenig Öl übergeht man vorsichtig das erhabene Bild und formt es schliesslich in Gips ab. Diese Form dient zur weiteren Herstellung von Kopieen in Gelatine, Gips u. s. w., auf die dann die Photographie gebracht wird. (Photogr. News 1898, S. 541.)

Bläschen beim Pigmentprozess

entstehen ausser durch Luft, welche zwischen beiden Papieren zurückbleibt, dadurch, dass das Papier vor dem Aufquetschen zu lange im Wasser bleibt und zwischen Aufquetschen und Entwickeln zu kurze Zeit liegen gelassen wird.

(Photogr. News 1898, S. 582.)

Die Entfernungen bei Vergrösserungen

lassen sich leicht berechnen. 1. Entfernung der lichtempfindlichen Schicht bis zum Objektiv. Man fügt 1 zu der Zahl, um die man das Bild vergrössern will, und multipliziert darauf mit der Brennweite des Objektivs; z. B. soll ein Bild 9 × 12 cm dreimal mit einem Objektiv von 15 cm Brennweite vergrössert werden, so muss das lichtempfindliche Papier $3 + 1 \times 15 = 60$ cm vom Objektiv entfernt sein. 2. Entfernung des Objektivs vom Negativ. Man teilt die gefundenen Centimeter für die Entfernung des Papieres vom Objektiv durch die Zahl, um die man vergrössern will. Bei obigem Beispiel würde also diese Entfernung betragen $60 : 3 = 20$ cm. (Hélios illust. 1898, S. 1294.)

Umgekehrte Negative

lassen sich mit Hilfe von Ammoniumpersulfat herstellen. Erforderlich sind reichliche Belichtung der Bromsilber-Trockenplatte und ebenso reichliche Hervorrufung. Das hängt natürlich viel von Dicke der lichtempfindlichen Schicht und deren Silbergehalt ab. Nach der Hervorrufung folgt gründliches Waschen bei Lichtabschluss. Dann erfolgt die zweite Belichtung am besten, indem man

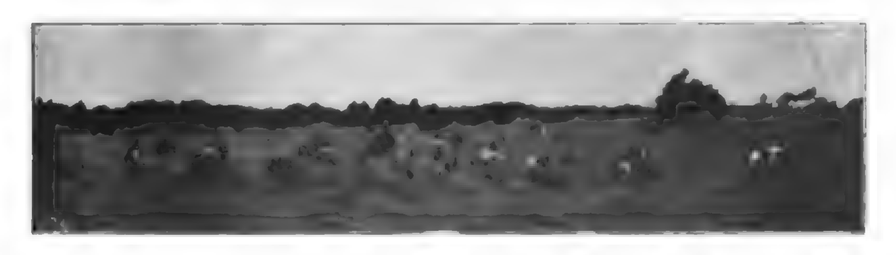
die Platte in einem Kopierrahmen mit der Schichtseite gegen schwarzen Stoff legt. Die Belichtung in zerstreutem Licht währt 30 Sekunden bis mehrere Minuten. Je reichlicher die Belichtung innerhalb gewisser Grenzen ist, um so besser fällt das Bild aus. In einer zehnprozentigen Ammoniumpersulfatlösung verschwindet das Bild in etwa einer halben Stunde. Die nun erfolgende zweite Entwicklung geschieht in gewöhnlicher Weise, bis das Negativ genügende Dichte hat, worauf es gewaschen und fixiert wird. (Photography 1898, S. 586.)

Verstärkung mit Ferrooxalat.

A. Gesättigte Lösung von Quecksilberchlorid mit einigen Tropfen Chlorwasserstoffsäure angesäuert.

B. Gesättigte Lösung von Ferrosulfat (Eisenvitriol) . . . 1 Teil,
gesättigte Lösung von Kaliumoxalat . . . . 4 Teile.

1. Gründliches Waschen des Negativs zur völligen Entfernung des Natriumthiosulfates (Fixiernatron), 2. Einlegen in A, bis es vollständig weiss geworden ist, 3. 20 Minuten in fliessendem Wasser waschen und dann mit destilliertem Wasser abspülen, 4. in B schwärzen, 5. mit destilliertem Wasser abspülen und schliesslich in gewöhnlichem Wasser auswässern. (Hélios illustr. 1898, S. 1294.)



E. Holopf, Flensburg.

Kleine Mitteilungen.

Ammoniumpersulfat als Abschwächer.

Gleich nachdem die Gebrüder Lumière ihre Beobachtungen über das Verhalten des Ammoniumpersulfates gegenüber photographischen Negativen in den Pariser Akademieschriften veröffentlicht hatten, stellte ich an der Hand dieser Veröffentlichungen meinerseits Versuche an, um den für die praktische Photographie neuen, wichtigen Abschwächer kennen zu lernen. Da meine Versuche von denen der Gebrüder Lumière einige nicht unerhebliche Abweichungen gaben, welche zur Vorsicht mit diesem Abschwächer mahnen, will ich meine Erfahrungen, mit allem Vorbehalt allerdings nur, zugänglich machen, da nämlich das von mir verwendete Material (von Dr. Schuchardt in Görlitz bezogen), vielleicht schon teilweise zersetzt war oder nicht die von den Gebrüdern Lumière angegebene Zusammensetzung ($SO_4(NH_4)$) hatte. Das Salz löste sich leicht in destilliertem Wasser mit starkem eigentümlichen Knistern und mit einer Temperaturerniedrigung der Flüssigkeit. Übergiesst man das Salz mit einer $^1/_2$ prozentigen Lösung von Silbernitrat, so tritt starke Blasenentwicklung auf; das Gas scheint aber nicht, wie Lumière angiebt, Sauerstoff zu sein, sondern riecht nach Ozon. In der Flüssigkeit bildet sich ein weisser Niederschlag, der sich nach genügendem Auswaschen am Lichte nach einiger Zeit schwärzt und in verdünntem Ammoniak leicht löslich ist, also wohl kaum metallisches Silber sein kann. Hat man ein Negativ in der fünfprozentigen Ammoniumpersulfatlösung

abgeschwächt und giebt zu der übrigbleibenden Flüssigkeit Salzsäure oder Bromkali, so bildet sich sogleich ein Niederschlag von Chlorsilber oder Bromsilber.

Um nun die abschwächende Wirkung kennen zu lernen, wurden Streifen einiger Schleussner-Platten im Papierphotometer belichtet und mit Hydrochinon-Sodaentwickler behandelt. Die Entwicklung wurde absichtlich recht kräftig vorgenommen, so dass Nr. 20 des Photometers sichtbar wurde, während die ersten Nummern bereits schon so dicht waren, dass alles Bromsilber bis zum Glas reduziert war. Die Farbe war schwarz, mit schwachem, bläulichem Stich. Diese Streifen wurden dann in reinem Fixiernatron fixiert, gut gewaschen und getrocknet. Am nächsten Tage wurden sie einige Zeit in destilliertes Wasser gelegt und dann mit fünfprozentiger Lösung des Ammoniumpersulfates übergossen. Die Abschwächung ging ziemlich langsam vor sich, die schwächsten Eindrücke, etwa 4 bis 6 Nummern, verschwanden aber gänzlich, ehe noch die dichtesten Nummern genügend abgeschwächt waren. Bei einem zweiten Streifen, der in dieselbe Flüssigkeit gebracht wurde, ging die Reaktion noch langsamer vor sich; es wurden aber die schwachen Eindrücke weniger stark angegriffen, so dass die Platte thatsächlich weicher wurde; immerhin wurden auch hier die letzten zwei Nummern gänzlich zerstört. Erweichung der Gelatine wurde nicht wahrgenommen (Wärme der Flüssigkeit 16 Grad C.), wohl aber löste sich bei einigen Streifen die Schicht unter starker Ausdehnung beim Waschen vom Glas ab. Ein Alaunbad vermehrte das Ablösen, dagegen wirkte nach nicht zu langem Waschen ein Bad von absolutem Alkohol in hohem Grade günstig, so dass Ablösung verhindert wurde. Die Farbe der getrockneten, abgeschwächten Platten war jetzt schwarz mit bräunlichem Stich, bei stundenlangem Verweilen sogar fast braun. Bevor also dieser neue Abschwächer eingehend studiert ist, dürfte seine Anwendung auf wertvolle Platten nicht anzuraten sein. Es ist möglich, dass einige Abweichungen der Lumièreschen Erfahrungen von den meinigen durch die Plattensorte und vor allem durch den verwendeten Entwickler bedingt sind; Pyrogallol z. B. gerbt die Gelatineoberfläche namhaft, hindert also einigermassen den Zutritt der Flüssigkeit zu den Silberpartikeln, anderseits entsteht, wie aus den Liesegangschen Untersuchungen unzweifelhaft hervorgeht, neben dem eigentlichen Bild aus Silber noch ein Bild aus braunem Farbstoff, welches gerade an den dichtesten Stellen des Silberniederschlages am meisten gefärbt ist. Ein solches Farbstoffbild wird aber durch Ammoniumpersulfat nach kurzer Zeit gänzlich zerstört, so dass hierdurch allein schon die Platte weicher wird. Es ist zu wünschen, dass dieser ohne Zweifel höchst interessante, neue Abschwächer von berufener Seite eingehender untersucht wird, und habe ich meine Erfahrungen nur deshalb veröffentlicht, um auf gewisse, sich mir zeigende Erscheinungen aufmerksam zu machen. Dr. G. Eberhard-Gotha.

Neue Kornraster.

Die zur Wiedergabe in Zinkätzung (Autotypie) bisher allgemein gebräuchlichen Raster besitzen bekanntlich eine überaus feine, regelmässige Punktierung (vergl. irgend eins der in den Text eingedruckten Bilder in diesem Heft). Diese Regelmässigkeit in der Anordnung der Punkte beeinträchtigt die künstlerische Wirkung in schwerster Weise. Als wesentlicher Fortschritt nach dieser Richtung hin sind daher die neuen Kornraster von J. C. Haas (Vertreter; Klimsch & Co., Frankfurt a. M.) zu bezeichnen, welche ein sehr feines, aber unregelmässiges Korn enthalten. Die Hauptschwierigkeit in der Herstellung derartiger Raster lag bisher darin, ein unregelmässiges Korn von durchaus gleichmässiger Verteilung auf einer Platte zu erzeugen, da jede offene Stelle oder dichtere An-

häufung des Kornes auf einer noch so kleinen Fläche sich sofort in der Reproduktion bemerkbar macht. Diese Schwierigkeit ist bei den neuen Kornrastern durch die eigenartige Herstellung überwunden. Das Korn ist tief in das Glas eingeätzt, die Vertiefungen sind dann mit Pigment ausgefüllt und das Ganze nach dem Polieren der Oberfläche mit einer Schutzplatte bedeckt. Derartige Raster eignen sich auch besonders gut für Farbendrucke.

Stiftung Philipp v. Schoellers.

Dem Vorsitzenden des Wiener Kamera-Klubs, Herrn Philipp v. Schoeller, verdankt die k. k. Graphische Lehr- und Versuchsanstalt zu Wien eine Stiftung von 10000 Gulden. Die Zinsen sollen dazu verwendet werden, um mittellosen, fleissigen und begabten Schülern eine gründlichere Ausbildung an genannter Anstalt, welche bekanntlich die bestgeleitete photographische Lehranstalt ist, zu ermöglichen.

Elektrische Erscheinungen bei Kassettenschiebern aus Hartgummi.

Als ich eines Abends in einem hoch gelegenen Hotel Norwegens die Platten auswechseln wollte, bemerkte ich beim Aufziehen meines Hartgummi-Kassettenschiebers an den Reibungsflächen (Ebonit-Aluminium) deutliche elektrische Lichterscheinungen. Diese Erscheinung wiederholte sich bei sämtlichen mir zur Verfügung stehenden Kassetten. Durch schnelles, kräftiges Aufziehen der Schieber liess sich die Erscheinung steigern; jedesmal wurde ein heller Saum an den Reibungsflächen sichtbar. Bei der Entwicklung der in diesen Kassetten belichteten Platten ergaben sich keine nachteiligen Folgen. In der Folgezeit wiederholte ich diese Versuche häufig, aber immer ohne Erfolg. Der Zustand der Atmosphäre hatte damals wohl einen massgebenden Einfluss. Immerhin mahnt diese Beobachtung zur Vorsicht bei Benutzung von Hartgummischiebern. Dr. Paul Michaëlis.

Das Farbenverfahren nach der Methode von Ives

wurde in neuerer Zeit wesentlich verbessert. Bekanntlich handelt es sich hierbei um ein Verfahren, welches auf denselben Grundsätzen wie der Dreifarbendruck beruht: Man fertigt drei Aufnahmen durch Filter in den drei Grundfarben (Rot, Grün, Blau) und betrachtet die nach den so gewonnenen Negativen hergestellten Diapositive durch drei entsprechend gefärbte Glasscheiben. Die vor Jahren von Ives zur Aufnahme und zum Betrachten der Bilder gebauten Apparate waren so verwickelt, dass sie praktische Bedeutung nicht erlangen konnten. Jetzt ist das Ganze ausserordentlich vereinfacht. Bei den für die Betrachtung der Bilder dienenden Apparaten lehnt sich Ives an das Modell an, welches Zink (Gotha) im Jahre 1894 ersann, und von dem wir in der „Photograph. Rundschau" 1894, Heft 12, S. 386, eine Skizze veröffentlichten. Neu ist, dass die im Innern der Apparate befindlichen, schräg gestellten Glasscheiben, welche das Licht zum Teil reflektieren, zum Teil hindurchlassen, jetzt auch farbig sind. Bei der Auswahl der als Lichtfilter dienenden gefärbten Glasscheiben spielte die praktische Erfahrung eine Hauptrolle; denn mit der reinen Theorie kommt man bei farbigen Scheiben, welche ein sehr verwickeltes und unsicheres Spektrum ergeben, nicht weit. Die Aufnahme kann mit jedem gewöhnlichen Apparat geschehen. Die „Deutsche Kromoskop-Gesellschaft" (Berlin SO., Prinzenstrasse 89), welche die Ivessche Erfindung in Deutschland praktisch zu verwerten gedenkt, bringt ausser den für die Betrachtung und für die Projektion der Bilder dienenden Apparaten

auch Kassetten in den Handel, bei denen die zur Aufnahme notwendigen drei Farbenfilter unmittelbar vor der Platte angebracht sind.

Der zur gleichzeitigen Projektion dieser drei Aufnahmen dienende Projektionsapparat ist in seinem Bau ziemlich verwickelt: *a* (Fig. 1) ist eine Sammellinse, in deren Nähe die möglichst kräftige Lichtquelle *L* (elektrisches Bogenlicht) angebracht wird. *b* und *c* sind mehrfache Lagen von sehr dünnem farblosen Glase. Man wählte die mehrfache Glasschicht an Stelle einer einfachen Scheibe, weil erstere mehr Licht reflektiert. *d* und *e* sind versilberte Spiegelscheiben, *f* eine blaue, *g* eine grüne, *h* eine rote Glasscheibe, *i*, *k*, *l* Sammellinsen, *m*, *n*, *o* die zu projizierenden drei Diapositive, *p*, *q*, *r* drei völlig gleichartige Projektionsobjektive. Letztere sind nicht starr miteinander verbunden, sondern sie lassen sich derart bewegen, dass die von ihnen auf den weissen Schirm projizierten Bilder sich entweder genau decken oder nebeneinander liegen. Die Lichtstrahlen, welche das Diapositiv *n* zu beleuchten haben, passieren die durchsichtigen Scheiben *b* und *c*. Ein Teil der Strahlen wird auf der Oberfläche von *b* reflektiert, gelangt zum Silberspiegel *d* und von diesem durch die rote Scheibe *h* und durch die Linse *l* zum Diapositiv *o*. Ein anderer Teil der Strahlen wird auf der Oberfläche von *c* reflektiert, gelangt zum Silberspiegel *e* und von diesem durch die blaue Scheibe *f* und durch die Linse *i* zum Diapositiv *m*.

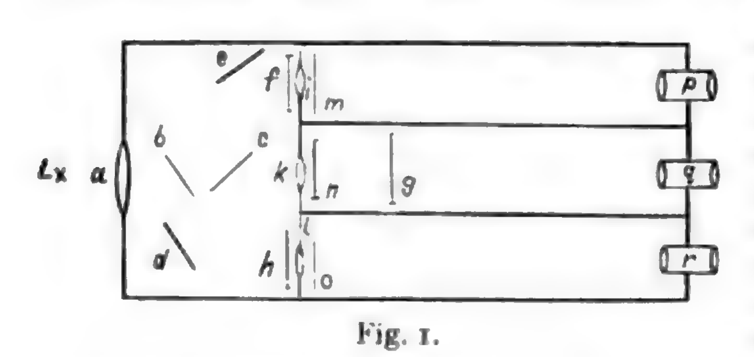


Fig. 1.

Dass die Farbenwirkung sowohl beim Betrachten der Bilder im Kromoskop als auch bei der Projektion ganz vorzüglich ist, darauf wiesen wir schon in dem Bericht über die Ausstellung zu Sydenham bei London hin (vergl. diese Zeitschrift 1898, Heft 6, S. 188). Gleichwohl glauben wir, dass so prächtige Resultate, wie sie die Kromoskop-Gesellschaft vorführt, doch nicht leicht zu erreichen sind. Es gehört dazu jedenfalls ein vorzügliches Zusammenstimmen der Expositionszeit, der Entwicklung des Negativs und des Positivs, ganz zu schweigen von der richtigen Auswahl der Platten und der Farbfilter.

Die Preise stellen sich wie folgt: Apparat zum Betrachten der Aufnahmen 125 Mk., für stereoskopische Aufnahmen 150 Mk., Projektionsapparat 300 Mk.

Die Photographie auf der Kaiserreise.

Der durch seine Momentaufnahmen ebenso wie durch künstlerische Leistungen rühmlichst bekannte Photograph Ottomar Anschütz (Berlin) wird auf allerhöchsten Befehl die kaiserlichen Majestäten auf der Palästinareise begleiten.

Eigenartige Behandlung unterexponierter Platten.

Abney gab ein merkwürdiges Verfahren an, um auf unterbelichteten Platten ein gut durchexponiertes Bild zu entwickeln. Er machte nämlich die Beobachtung, dass, wenn er eine unterbelichtete Bromsilber-Emulsionsplatte zur Hälfte mit unbelichteter Chlorbromsilber-Emulsion übergoss und dann die ganze Platte im alkalischen Entwickler hervorrief, auf der übergossenen Hälfte ein gut durchgearbeitetes Bild erschien, während die andere Hälfte die Merkmale der Unterexposition trug. Zieht man die nach der Belichtung aufgetragene Chlorbromsilberschicht herunter, so nimmt man wahr, dass das gut durch-

gearbeitete Bild hauptsächlich in dieser nicht belichteten Schicht und nicht in der darunter liegenden Bromsilberschicht liegt. Eine ausreichende Erklärung lässt sich für diese seltsame Erscheinung nicht geben.

Hiermit ist also ein Mittel gegeben, unterbelichtete Platten zu retten.

Die Firma Stegemann in Berlin,

Fabrik photographischer Apparate, welche sich durch die mustergültige Ausführung ihrer Erzeugnisse einen Weltruf erwarb, feierte Mitte Oktober das Fest ihres 25jährigen Bestehens. Während dieser langen Zeit befanden sich die Fabrikräume in demselben Hause (Oranienstrasse 151).

Ausstellung in Düsseldorf.

Die mit der 70. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte verbundene wissenschaftlich-photographische Ausstellung war ungemein reich beschickt. Der Katalog weist 2798 Nummern auf. Alle Gebiete der wissenschaftlichen Photographie waren vertreten: Farbenphotographie, Theorie der photographischen Prozesse, Ethnologie, Röntgenstrahlen, Mikrophotographie, gerichtliche Medizin, Astronomie, Meteorologie, Physiologie, Pathologie, Fernphotographie und Photogrammetrie. Den Veranstaltern der Ausstellung, unter denen Liesegang in Düsseldorf einen hervorragenden Platz einnahm, gebührt besonderer Dank, dass sie ein so lehrreiches und umfassendes Material zusammenbrachten.

Ausstellung in München.

Vom 19. November bis Ende Dezember findet in der Sezession eine Ausstellung künstlerischer Amateur-Photographieen und eine Plakat-Ausstellung statt. Zur Beschickung ergehen nur persönliche Einladungen.

Photographische Ausstellungen in Frankreich, England und Amerika 1898.

26. September bis 12. November: Royal Photographic Society, Pall Mall Exhibition (Sekretariat: London W. 12 Hannover Square).

30. September bis 5. November: Photographic Salon (Sekretariat: Reginald W. Craigie, Camera Club, London WC., Charing Cross Road).

24. Oktober bis 12. November: Philadelphia Photographic Salon (Sekretariat: Harrison S. Morris, Pennsylvania Academy of Fine Arts, Broad Str. Pa. U. S.)

15. November bis 15. Dezember: Yorkshire Photographic Exhibition (Sekretariat: Hon. Secr., 13, Chesham Str. Bradford).

15. bis 18. November: Hackney Exhibition (Sekretariat: F. W. Fenton Jones, 12 King Edward Road, Hackney, London NE.)

17. November: Ludlow (Sekretariat: John H. Williams, hon. sec., Ludlow).

23. bis 26. November: Aintree (Sekretariat: D. Travis, Fazakerley, Liverpool).

1. bis 30. November: Rouen (Frankreich). Umfasst alle Zweige der künstlerischen und wissenschaftlichen Photographie. Hôtel de la société industrielle, rue Ampère 2.

1899.

4. bis 25. Februar: Edinburgh Photographic Society (Sekretariat: J. S. M'Culloch W. S. 2 George Str. Edinburgh).

4. bis 11. März: South London (Sekretariat: A. E. Allen, 27 Prince's Square, Kennington Cross, London SE.)

Ausstellung für künstlerische Photographie in Berlin 1899.

Im Februar bis März 1899 findet in den Räumen der kgl. Akademie der Künste zu Berlin eine internationale Ausstellung für künstlerische Photographie statt, welche von den beiden Berliner Amateur-Vereinen veranstaltet wird. Adresse: F. Goerke, Berlin W., Maassenstrasse 32.

Über die Einwirkung von Wärme auf das latente Bild

stellte J. Gaedicke eingehende Untersuchungen an (Eders Jahrbuch für 1898). Abney hatte angegeben, dass eine im Dunkeln auf 90 Grad C. erhitzte Trockenplatte im Entwickler eine gleichmässige Schwärzung annimmt. Das scheint die Anschauung zu bestätigen, dass höhere Temperaturen auf Trockenplatten dieselbe Wirkung äussern wie Licht. Nach Gaedickes Untersuchungen ist aber die Wirkung einer bis etwa 90 Grad gesteigerten Temperatur auf das latente Bild gerade entgegengesetzt der Wirkung schwachen Lichtes. Durch höhere Temperatur findet eine Abschwächung des latenten Bildes statt, während man durch schwache Vor- und Nachbelichtung eine Verstärkung des latenten Bildes herbeiführen kann.

Um photographische Aufnahmen mit leinenartiger Struktur

herzustellen, wie dies in der künstlerischen Photographie jetzt sehr beliebt ist, kann man nach „Br. Journal" folgendermassen verfahren: Man stellt auf ein straff ausgespanntes Stück grober Leinwand mit kleiner Blende und seitlicher Beleuchtung scharf ein und belichtet die später bei der eigentlichen Aufnahme zu benutzende Platte in dieser Weise sehr kurz vor. Im entwickelten Bilde erscheint dann die Struktur der Leinwand. Besonders bei grossen Köpfen wird durch dies Verfahren angenehme Weichheit erzielt.

Preisausschreiben.

Preisausschreibung der Optischen Anstalt E. Suter in Basel für Fach- und Amateur-Photographen.

1. Klasse: Einzel-Porträts. Grösse von Kabinett an aufwärts.

1. Preis: ein Objektiv im Werte von Frs. 500,—,
2. „ „ „ „ „ „ „ 300,—,
3. „ „ „ „ „ „ „ 150,—,
4. „ „ „ „ „ „ „ 100,—.

2. Klasse: Gruppen. Grösse wie oben.

1. Preis: ein Objektiv im Werte von Frs. 500,—,
2. „ „ „ „ „ „ „ 300,—,
3. „ „ „ „ „ „ „ 150,—,
4. „ „ „ „ „ „ „ 100,—.

3. Klasse: Moment-, landschaftliche und architektonische Aufnahmen.

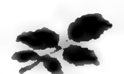
1. Preis: eine Handkamera $12 \times 16^1/_2$, Wert Frs. 200,—,
2. „ ein Objektivsatz oder Objektiv, „ „ 200,—,
3. „ „ Objektiv im Werte von „ 100,—,
4. „ „ „ „ „ „ „ 75,—.

Sämtliche zu diesem Wettbewerb zugelassenen Bilder müssen Originale und mit Suterschen Objektiven aufgenommen sein. Die aufgezogenen Bilder sind bis 15. März 1899 einzusenden und bleiben Eigentum des Preisausschreibers. Es steht den Prämiierten der 1. und 2. Klasse das Recht der Wahl des Objektives zu. In der 3. Klasse kann statt der Handkamera ein Objektiv gewählt werden.

Basel, im Oktober 1898. Die Optische Anstalt E. Suter.

Neue photographische Rohpapiere.

In Heft 8 (1898) dieser Zeitschrift berichteten wir auf S. 254 über die Verteuerung photographischer Papiere, welche dadurch herbeigeführt wurde, dass die beiden einzigen Fabriken photographischer Rohpapiere (Steinbach & Co. in Malmedy und Blanchet frères et Kléber in Rives) sich verbanden, um die Preise in die Höhe zu treiben. Wir wiesen auf die grossen Schwierigkeiten hin, welche die Fabrikation photographischer Papiere bereitet und welche erfolgreiche Konkurrenz ungeheuer erschweren. Der Papierfabrik von Schoeller (Burg Gretesch bei Osnabrück) ist es nun doch gelungen, ein neues Fabrikat herzustellen, welches den Erzeugnissen der beiden oben genannten Fabriken gleichwertig ist. Prof. H. W. Vogel hat diese Papiere einer Prüfung unterzogen (Photogr. Mitteilungen 1898, Heft 11) und gefunden, dass die darauf hergestellten Bilder in Bezug auf Tonschönheit, Gradation und Kraft den Bildern auf Rives- und Steinbachpapier gleichkommen.



Büchersehau.

A. v. Hübl. Die photographischen Reproduktionsverfahren. Mit 12 Tafeln und 14 in den Text gedruckten Abbildungen. Halle a. S. 1898. Verlag von Wilhelm Knapp. Preis 5 Mk.

Zwar bietet die deutsche Fachlitteratur eine Reihe vorzüglicher Abhandlungen über einzelne Gebiete der Reproduktionstechnik. Was bisher aber fehlte, ist ein Werk, welches eine übersichtliche Darstellung über die verschiedenen Reproduktionsverfahren giebt, ohne sich zu sehr in Einzelheiten zu verlieren. Diese Lücke wird durch das vorliegende Hüblsche Werk in bester Weise ausgefüllt. Wer sich einen allgemeinen Überblick über die gegenwärtig geübten Reproduktionsverfahren verschaffen will, erhält hier sachgemässe Unterweisung. Allerwärts wird das Verständnis durch gut ausgewählte Illustrationen gefördert. Besonders lehrreich ist, dass dieselben Aufnahmen in verschiedenartiger Reproduktion vorgeführt werden. Auch ein trefflich gelungener Dreifarbendruck fehlt nicht.

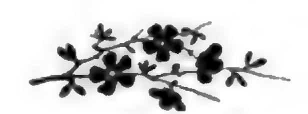
Das IV. Heft (Jahrgang 2) der von F. Goerke herausgegebenen „Kunst in der Photographie“ (Verlag von Julius Becker, Berlin) ist den russischen und polnischen Künstler-Photographen gewidmet. Wir finden in demselben vortreffliche Aufnahmen von Mazourine, Baron Rudolf von Transehe-Roseneck, Graf Tyszkiewicz und Karl von Uthof. Die vorliegende Lieferung ergänzt das bisher durch die Goerkesche Zeitschrift Gebotene in bester Weise. Stets verstand es der Autor mit glücklichem Griff dasjenige herauszufinden, was für die photographische Kunst desjenigen Landes, dem das jeweilige Heft gewidmet war, am meisten charakteristisch ist.

Liesegangs Photographischer Almanach für 1899. 19. Jahrgang. Düsseldorf. Liesegangs Verlag. Preis 1 Mk.

Der Liesegangsche Almanach, welcher schon 18 Jahrgänge ruhmvoll überdauerte, bietet auch im 19. ein ungewöhnlich reichhaltiges und belehrendes Material. An eine Reihe von Originalbeiträgen schliesst sich die Liste photographischer Chemikalien und Rezepte. Endlich finden wir ein ausführliches Verzeichnis der photographischen Vereine in Deutschland und Österreich.

Bühne und Welt. Zeitschrift für Theaterwesen, Litteratur und Kunst. Herausgegeben von Otto Elsner. I. Jahrgang. Berlin 1898.

Wie tief die Photographie in alle Gebiete des täglichen Lebens eingreift, beweist wieder einmal vorliegende, neu begründete Zeitschrift. Die gesamten Illustrationen, unter denen sich ein Mehrfarbendruck befindet, sind auf photographischem Wege hergestellt. Das erste Heft bringt eine Fülle fesselnder Beiträge. Aus dem bildlichen Teil sei in erster Linie die Reproduktion einer der jüngsten Schöpfungen Lenbachs, Possard als Richard III., hervorgehoben.



Zu unseren Tafeln.

Tafel XXXI. Aufnahme von Graf Mich. Esterházy in Cseklész. Heliogravüre und Druck von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

Tafel XXXII. „Brighton." Aufnahme von Charles Job in Brighton.

Tafel XXXIII. „Oktobernebel." Aufnahme von L. Misonne in Gilly.

Tafel XXXIV. „Nach dem Gewitter." Aufnahme von R. Hoh in Leipzig.



Fragekasten.

Die Anfragen sind an Dr. Neuhauss in Berlin (Landgrafenstrasse 11) oder an Herrn Hofphotograph Scolik in Wien (VIII, Piaristengasse 48) zu richten. An dieser Stelle können nur solche Fragen beantwortet werden, welche einen grösseren Kreis von Freunden der Photographie interessieren.

Fragen.

Nr. 9. Die rote Scheibe in meiner Dunkelkammer lässt zu viel chemisch wirksames Licht durch. Wie kann ich dieselbe verbessern?

Antworten.

Zu Nr. 9. Lösen Sie gepulverten Asphalt in Benzol. Die tiefbraune Flüssigkeit wird von dem Bodensatz abgegossen und auf die rote Scheibe aufgetragen. Die wenn auch sehr dünne Asphaltschicht hält die chemisch wirksamen Strahlen in bester Weise zurück. Ein sehr wirksames Mittel ist auch Bekleben der roten Scheibe mit braunem Packpapier, welches man vorher in Öl tränkte.

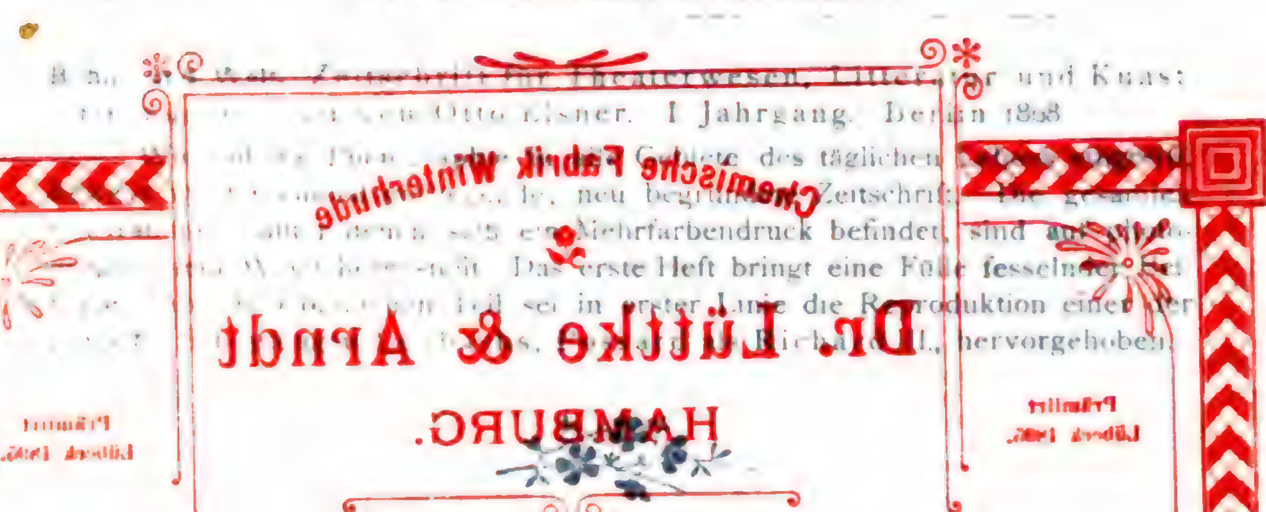
Auf Wunsch des Herrn Hauptmann Ludwig David teilen wir mit, dass derselbe vom 1. November ab in Lemberg, Dzialynskirch Nr. 5 wohnt.



Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Papier von BERTH. SIEGISMUND in Leipzig-Berlin.



Chemische Fabrik Winterhude
Dr. Lüttke & Arndt
HAMBURG.
Rapid-Blitzpulver
als kürzeste Verbrennungszeit ohne Knall, breiteste Flammenwirkung, wenig Rauch,
Preise der Originalpackungen
Mk. 2.— 3.50 6.—
In Patronen
Mark 4.50.
beliebteste verbreitetste Tonbad
Neutralen Tonsalz
D. R. P. 94515
hergestellte.
Preis der Dose für 1 Liter-Bad mit Gold Mk. 1.10.
Probedosen
gegen Einsendung von Mark 1.30 franco.



B[illegible] Zeitschrift für Theaterwesen, Litteratur und Kunst. [illegible] von Otto Elsner. I. Jahrgang. Berlin 1898.

[illegible] Gebiete des täglichen [illegible] neu begründete Zeitschrift [illegible] ein Mehrfarbendruck befindet, sind [illegible] Das erste Heft bringt eine Fülle fesselnder [illegible] sei in erster Linie die Reproduktion einer [illegible] hervorgehoben.

Zu unseren Tafeln.

Tafel XXXI. Aufnahme von Graf Mich. Esterhazy in Cseklesz [illegible] von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

Tafel XXXII. „Brighton“. Aufnahme von Charles Job in Brighton.

Tafel XXXIII. [illegible] Aufnahme von L. Misonne in Gilly.

[illegible] Aufnahme von R. Hob in [illegible]

Fragekasten.

[illegible] Herrn Hof[illegible] für solche [illegible] von Freunden der Photographie interessieren.

Fragen.

[illegible] rote Scheibe in [illegible] lässt zu viel chemisch wirksames Licht durch. Wie kann ich dieselbe verbessern?

Antworten.

Zu [illegible] Lösen Sie gepulverten Asphalt in Benzol. Die tiefbraune Flüssigkeit wird von dem Bodensatz abgegossen und auf die rote Scheibe aufgetragen. Die wenn auch sehr dünne Asphaltschicht hält die chemisch wirksamen Strahlen in bester Weise zurück. Ein sehr wirksames Mittel ist auch [illegible] der roten Scheibe mit braunem Packpapier, welches man vorher in Öl tränkte.

Auf Wunsch des Herrn Hauptmann [illegible] mit, dass derselbe [illegible] in L[illegible] wohnt.



Für die [illegible] in Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.



AUFNAHME VON GRAF MICH. ESTERHÁZY, CSEKLÉSZ.



Brighton.

Aufnahme von Charles Job in Brighton.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Oktobernebel.

Aufnahme von L. Misonne in Gilly.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Nach dem Gewitter.
Aufnahme von R. Hoh in Leipzig.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Dr. Ed. Arning, Hamburg.

Tagesfragen.

euerdings machen sich wieder Bestrebungen geltend, den Begriff des „selbstgefertigten Bildes“ scharf zu begrenzen und auf photographischen Ausstellungen nur „selbstgefertigte“ Aufnahmen zuzulassen. Wer sich in die neueren Anschauungen über künstlerische Photographie hineingelebt hat, wird es schwer verständlich finden, dass eine solche Frage heutigen Tags überhaupt noch diskutiert werden kann. Mögen die Meinungen über die moderne Kunstphotographie auseinandergehen, darin sind wir jedenfalls alle einig, dass man beim Anschauen des Kunstwerkes sich lediglich dem Kunstgenuss hingeben will, ohne darüber Betrachtungen anzustellen, ob beim Aufkleben des Bildes, beim Befestigen des Deckglases auf dem Diapositiv oder vielleicht gar bei Herstellung des Gummipapiers eine bezahlte Hand mit thätig war.

Vor zehn Jahren war es gang und gäbe, dass auf den Ausstellungen unter den Familien- und Ansichtsbildchen stand: „Alles eigene Arbeit“ und dass die Preisrichter einem solchen Bildchen den Vorzug gaben vor wirklichen Kunstwerken, an denen möglicherweise eine bezahlte Hand, also ein Fachphotograph, untergeordnete Mithilfe geleistet hatte. Damals war man noch in dem Gedanken befangen, dass ein Fachphotograph alles viel besser könne und dass die Leistung des Amateurs nur richtig zu beurteilen sei, wenn man sie mit ausschliesslicher Amateurleistung vergleiche.

Es ist allgemein bekannt, dass z. B. mehrere der hervorragendsten Wiener Kunstphotographen nicht nur vorzüglich eingerichtete, eigene Ateliers, sondern auch Photographengehilfen zur Verfügung haben. Aber noch niemand hat wohl je behauptet, dass die vielbewunderten Wiener Bilder geistiges Eigentum jener Photographengehilfen sind, selbst wenn letztere die Platten in die Kassetten eingelegt, den Apparat zum Aufnahmeorte geschleppt und den Chromgummibrei eingerührt hatten.

Die Verhältnisse liegen hier so wie in der Malerei: Bekanntlich ist nur der allerkleinste Teil der Raffaelschen Originale ausschliesslich

von Raffael selbst gemalt. Ein Kreis von Schülern war in erheblichem Masse an den Bildern mit thätig; aber ohne den grossen Meister wären es eben niemals Raffaelsche Gemälde geworden.

Ideenreichtum und technische Fertigkeit findet sich nicht häufig bei demselben Menschen vereinigt. Auch haben viele Künstlerphotographen beim besten Willen nicht die Zeit, alle untergeordneten technischen Einzelheiten selbst auszuführen; sie mögen das getrost der bezahlten Hand überlassen, unbekümmert um andere Amateure, deren einziges Können einige technische Fertigkeiten sind.



Eine Verbesserung im Platindruck.

Von Paul von Jankó. [Nachdruck verboten.]

Fügt man zum Entwickler für Platinpapier geringe Mengen von Kaliumbichromat, so werden die Bilder bekanntlich härter; man kann also mit diesem Mittel die Verstärkung zu weich geratener Negative umgehen. Nur äussert sich die Wirkung des Bichromatzusatzes in einer Weise, dass seine Verwendung nicht für alle Negative geeignet ist. Freiherr v. Hübl äussert sich hierüber in seinem verdienstvollen Werk: „Der Platindruck“, Seite 118, wie folgt:

„Allerdings kann man durch Anwendung von Oxydationsmitteln im Papier oder in der Entwicklung die Tonskala des Papieres beliebig verkürzen, man kann das Papier „härter“ machen, doch bleibt dieses Mittel immer nur ein Notbehelf. Der obere Teil der Skala wird gleichsam abgerissen, die Tonstufen in den Schatten verlaufen langsam, jene in den Lichtern aber viel zu rasch, und so schädigt man die Mitteltöne, um einen lediglich auf der Differenz „Schwarz und Weiss“ basierenden Effekt zu erzielen.“

Diese Wirkungsweise des Bichromats kann für manche Negative gerade erwünscht sein, falls sie in den Lichtern geringe Modulation zeigen, wie es beispielsweise bei überexponierten Negativen häufig der Fall ist; in anderen Fällen aber, wo das Negativ nur zu weich, sonst aber harmonisch abgestuft ist, entstehen dadurch jäh ansteigende Lichter, die schlecht wirken.

Durch Versuche mit verschiedenen Oxydationsmitteln ist es mir geglückt, im Zusatz von Persulfaten einen Behelf zu finden, der den erwähnten Nachteil nicht hat und die Skala der Schwärzung in allen Teilen gleichmässig zu verkürzen gestattet.

Ich verwendete schon seit längerer Zeit zu diesem Zwecke Kaliumpersulfat, bekannt unter dem Namen Anthion; nachdem aber in letzter

Zeit infolge der Entdeckung der Herren Lumière und Seyewetz das Ammoniumpersulfat in den Handel gekommen ist, gebe ich diesem Salz den Vorzug, weil es bei gleicher Wirkung leicht löslich ist, also nicht erst in Vorrat gehalten zu werden braucht.

Betrachtet man als normalen Entwickler für Platinpapier die Zusammensetzung (welche mit den meisten Platinpapieren dasselbe Resultat giebt, wie gesättigte Kaliumoxalat-Lösung):

Destilliertes Wasser	8 Raumteile,
Gesättigte, d. h. 33 proz., Kaliumoxalat-Lösung	4 „

so fängt die Wirkung des Persulfates an, merklich zu sein, wenn man nimmt:

5 proz. Kalium- oder Ammoniumpersulfat-Lösung	1 Raumteil,
Destilliertes Wasser	7 Raumteile,
33 proz. Oxalat-Lösung	4 „

Um stärkere Wirkung zu erzielen, kann man noch mehr Teile Wasser durch 5 proz. Persulfat-Lösung ersetzen und hierin gehen bis:

5 proz. Persulfat-Lösung	4 Raumteile,
Destilliertes Wasser	4 „
33 proz. Oxalat-Lösung.	4 „

Dadurch wird die Skala der Schwärzung bedeutend verkürzt.

Weiter zu gehen möchte ich nicht raten, weil sonst die tiefsten Schwärzen auch aufgehellt werden und einen bräunlichen Stich erhalten.

Zahlenangaben zu machen über das Mass der erreichbaren Verkürzung, sowie Mitteilungen über die Verbindung von Persulfaten mit Bichromaten behalte ich mir für die ausführliche Studie über Platinpapiere vor, die ich gelegentlich zu veröffentlichen gedenke.



Vom Figurenbild.

Von Th. Hofmeister, Hamburg.

(Schluss von Heft 9.) [Nachdruck verboten.]

Man muss die Wahrheit fort und fort wiederholen,
Da auch der Irrtum uns fort und fort gepredigt wird. Goethe.

Bevor ich nun zum Schluss gelange, sei es mir gestattet, durch Illustrationen eigener Bilder (Verfasser und Bruder) darzuthun, wie sehr der Figurenbildner auf malerische Bildwirkung der einzelnen Person und der Figuren bestrebt sein und auf die Wirkung jedes auf dem Bilde erscheinenden Gegenstandes bedacht sein muss. Ich möchte da vorausschicken, dass nun nicht etwa damit gesagt sein soll, dass die hier wiedergegebenen und als Endresultat bezeichneten Bilder den Anspruch machen, höchst vollendete Werke zu sein, dass sie nicht etwa verbesserungsfähig wären; es soll hier nur dargethan werden, in welcher Art etwa der Strebende ans Werk gehen mag.



Fig. 8.

Bei unserem Aufenthalt in Vierlanden bei Hamburg entstand ein Bild, das wir später „Aus Vierlanden" betitelten.


Fig. 9.

Es brauchte bis zu seiner Vollendung etwa 14 Studien, von denen mir die fünf charakteristischen durch Illustrationen vorzuführen erlaubt sein mag: Fig. 8 war die erste dieser Studien. Wir befinden uns in dem Inneren eines im 17. Jahrhundert erbauten Bauernhauses. Der Thürbogen ist durch seine eigenartig gezackte Form von sehr malerischer Wirkung, die noch durch die kleinen viereckigen Glimmerscheiben des neben der Thür befindlichen Fensters erhöht wird. Die Thürpfosten stehen in geringer Neigung zum Erdboden, eine Eigenart des Baustiles. Der gezackte Bogen, die Thürpfosten und das Fenster sollten als Umrahmung eines Figurenbildes dienen, so war es unsere Absicht. Das von uns benutzte Modell war äusserst willig und verständnisvoll, wenn auch ein wenig steif und leicht geneigt zur Pose. Doch ging es in jeder Weise auf unsere Absicht ein und wollte gern zum guten Gelingen des Bildes beitragen. Die Figur sollte beschäftigt sein, die zur Beförderung nach Hamburg bestimmte Ware — Obst — in ihre Körbe zu legen und zu ordnen. Ein Bild, wie wir es so häufig gesehen hatten. Dabei kam es uns in erster Linie sehr darauf an, die Figur möglichst gross, als Hauptsache, wirken zu lassen. Wir gaben ihr zunächst die Stellung auf Fig. 8 (aus Vierlanden), dieses Bild gefiel uns jedoch nicht. Die beiden Arme liefen parallel, die Figur sass eckig, und die Finger der rechten Hand erschienen gelegt. Vor Beginn einer neuen Sitzung machten wir dem Modell an einem Positivabzuge unsere Wünsche klar und begannen von neuem. Fig. 9 (aus Vierlanden) lässt uns diese Aufnahme erblicken. Besser war allerdings die Darstellung der Figur schon geworden, doch die Thätigkeit der linken Hand, sowie der eckige Körper

und die Anordnung der Körbe beeinträchtigten die Bildwirkung wesentlich. Fig. 10 (aus Vierlanden) kam unserer Absicht schon näher, doch war noch zu viel Beiwerk auf dem Bilde, es wirkte dadurch unruhig. Das nächste Mal (Fig. 11) wurden weniger Körbe genommen, auch gaben wir unserem Modell eine Kopfbedeckung und setzten es der Thür näher, damit es grösser im Bilde wirkte. Aber auch auf diesem Bilde fiel noch nicht alles nach Wunsch aus. Die beiden Hände waren in einer gegenseitig unabhängigen Thätigkeit, dadurch wirkten sie unruhig und die Figur bekam eine unnatürliche Haltung. Dies vermieden wir bei der nächsten Aufnahme, und es ist aus Fig. 12 (aus Vierlanden) zu ersehen, wie wir dem Ziele schon näher rückten. Jedoch selbst mit dieser Aufnahme glaubten wir unsere Sitzungen noch nicht abschliessen zu dürfen, weil die Figur noch immerhin etwas posiert sass. Im Bild Fig. 13 (aus Vierlanden) schien uns erst das erreicht, was wir erstrebten, Einfachheit, Ruhe, Abrundung und einheitliche Gesamtwirkung.

Es wird sich dem Leser nun leicht die Frage aufdrängen: Warum waren denn aber zur Erreichung dieses Zieles so viele Studien nötig. Konnte man nicht gleich die richtigen Anordnungen treffen, anstatt erst unnütz so viele Platten zu vergeuden? Fragt einen Maler, warum er zu einem Bilde Studien macht, ihr werdet seiner Antwort mehr Glauben schenken wie der meinigen, denn er ist der erfahrenere Meister. Und doch ist er dem Figurenbildner der Kunstphotographie gegenüber in gewisser Beziehung noch bedeutend im Vorteil. Beim Zeichnen seiner Skizzen und Studien sieht er die malerische Wirkung der einzelnen Person auf dem Papier, er kann sie sofort

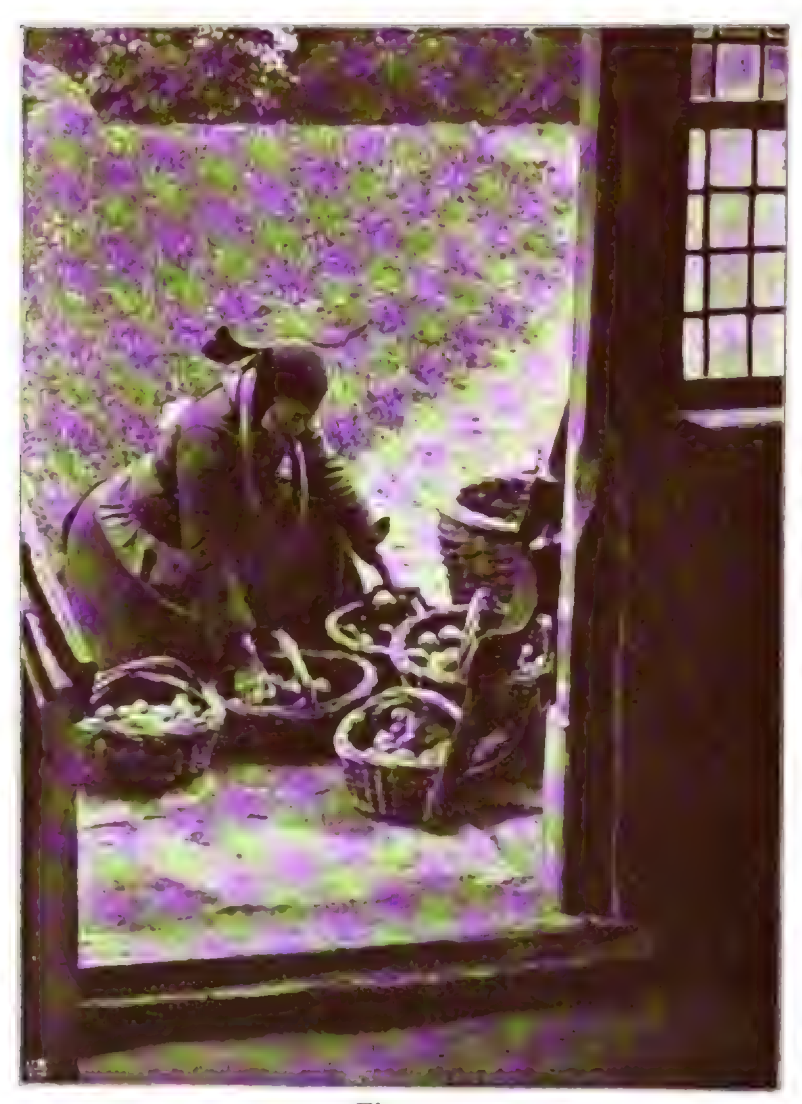


Fig. 10.



Fig. 11.

abändern, ohne das Modell weiter anzustrengen, ganz wie es ihm sein künstlerisches Gefühl eingiebt. Das bleibt dem Photographen versagt. Die Mattscheibe, auf der in den meisten Apparaten alles umgekehrt erscheint, giebt uns durchaus eine unvollkommene Handhabe zur Beurteilung der künstlerischen Wirkung eines Bildes, sie ist uns nur eine Aushilfe. Es muss also am Modell selbst korrigiert werden, entweder gleich oder später nach Ansicht des Positives. Dadurch geht dem Photographen häufig das Modell verloren, oder es ermüdet. Das sind Nachteile, die nicht ohne Bedeutung sind und die Schwierigkeit in der Darstellung eines Figurenbildes erhöhen.

Auf einen weiteren Nachteil des Photographen gegenüber dem Maler möchte ich noch hinweisen. Die Hauptsache im Bilde, die besonders zu betonende Figur oder Figuren, bringe man möglichst gross, klar und fein in der Linienführung. Dadurch ist bedingt, dass der Apparat an die Aufnahmeobjekte, die diesen Anforderungen auf dem Bilde entsprechen sollen, nahe herangerückt wird. Um nun die weiter entfernt liegenden Gegenstände und die Ferne nicht allzu unscharf zu erhalten, sondern in allmählich sich verlaufender Weichheit, muss das Objektiv stark abgeblendet werden, gleichgültig, welcher Konstruktion es ist! Auch ist die zwischen Objektiv und Gegenstand liegende Lichtmenge bei kleinen Abständen geringer und somit weniger wirksam. Das schliesst eine kurze Expositionszeit an sich schon aus, namentlich da, wo in der Natur nur wenig Licht ist — wie in Innenräumen u. s. w. Lange Expositionen halten die Modelle erfahrungsgemäss sehr schlecht aus; sie werden unruhig, verlieren ihre Stellung und verderben so das Bild.

Manches Mal muss man ganz unglaubliche Forderungen an die Modelle stellen, und es bedarf erst eines richtigen Trainings, damit sie

in der gestellten Pose während der Expositionszeit zu verharren im stande sind. Es ist uns z. B. nicht selten vorgekommen, dass über 60 Sekunden Expositionszeit gebraucht wurden. Eine kleine Aufmerksamkeit oder pekuniäre Entschädigung hilft hierüber manches Mal hinweg. Die Willigkeit der Modelle spielt durchaus eine bedeutende Rolle, wie schon oben bemerkt, müssen sie gleichsam von der Empfindung des Künstlers beeinflusst werden, sie müssen mitspielen. Mit einem widerwilligen Modell wird man nie ein vollkommenes Bild erzielen können.

Bei der Darstellung mehrerer Personen auf einem Bilde hat man ausser auf die Thätigkeit jeder einzelnen Person, noch auf den Zusammenhang der Figuren untereinander Obacht zu geben. Das Bild soll einheitlich wirken, nicht zerrissen, man darf niemals beim Anblick eines Bildes sagen können, dass man aus ihm mehrere machen könne. Alle Gegenstände und Figuren müssen durchaus in einen Gesamt-Eindruck übergehen. Auch hierfür möchte ich noch kurz ein Beispiel aus eigener Praxis bildlich vorführen.

Fig. 16 stellt eine Gruppe von Fischern dar, die beschäftigt sind, unter dem Eise zu fischen. Man erblickt drei Personen, von denen jede ihre besondere Thätigkeit hat. Die Figuren sind ohne jeden Zusammenhang, das Bild ist unruhig, die Posen der Personen wirken unmalerisch. Die linke Hand der rechten Figur erscheint steif, gelegt. Das Bild gefiel uns natürlich nicht. Auf der Mattscheibe war die Wirkung der einzelnen Posen im Bilde schlecht zu ersehen, auch hätten die Modelle, die ohnehin schon einige Stunden angestrengt wurden, bei der herrschenden Kälte von 14 Grad und dem schneidenden Winde gar zu lange stehen müssen. So wurde denn an einem anderen geeigneten Tage dieses Bild wieder in



Fig. 12.

Angriff genommen. Wir zogen es vor, zwei Figuren anstatt drei auf das Bild zu bringen. Fig. 14 zeigt das Resultat. Doch auch hier war unseren Wünschen nicht vollends entsprochen; es fehlte der Zusammenhang unter den beiden Personen, so dass zum dritten Male dieser Vor-



Fig. 13.

wurf bearbeitet werden musste. In Fig. 15 sehen wir wiederum ein Fischerbild mit drei Personen, die einen Gesamt-Eindruck abgeben. In dem als Tafel gebrachten Bilde (vergl. Heft 12, vor. J., S. 370) glaubten wir das Ziel erreicht zu haben. — Wenngleich ich in ähnlicher Weise noch weitere unserer Bilder anführen könnte, so mag es doch hieran

genügend klar gelegt sein, welcher Art etwa der Kunstphotograph das Figürliche im Bilde darzustellen bestrebt sein mag.

Über den Vorwurf des Figurenbildes, sei er realistischer, idealistischer oder anderer Tendenz, ist kaum etwas zu sagen. Es muss dem Darsteller überlassen bleiben, welche Aufgabe er sich stellt. Das Durchschnittspublikum schenkt allerdings dem Figurenbild, und namentlich dem realistischen, bis jetzt noch wenig Beachtung, es findet häufig sogar solche Bilder nicht einmal des Betrachtens wert, sieht viel lieber eine Landschaft mit süsslicher Stimmung oder eine alberne Pose. Aber darf sich dadurch ein strebender Geist beeinflussen lassen? Ist etwa das Leben der Landleute oder der arbeitenden Menschen nicht wert der Darstellung? Gottlob, dass wir heute nicht mehr auf dem Standpunkt stehen, wo man die Schönheit für das Ideal der Kunst hielt. Mögen hier die Worte Tolstois über Kunst gelten: „Die Menschen haben erst dann begriffen, dass der Sinn des Essens die Ernährung des Körpers ist, als sie aufhörten, den Genuss für den Zweck dieser Thätigkeit zu halten. Dasselbe ist auch mit der Kunst der Fall. Die



Fig. 14.



Fig. 15.

Menschen werden den Sinn der Kunst erst dann erfahren, wenn sie aufhören werden den Zweck dieser Thätigkeit in der Schönheit, d. h. im Genusse zu sehen." Nochmals sei an die eingangs erwähnten Worte Muthers erinnert, mit ihnen leitet er einen Zeitabschnitt der Malerei dieses Jahrhunderts ein: „In einer Epoche, wo der arbeitende Mensch als solcher, die sozial-politische Kulturbewegung in den Mittelpunkt des Interesses getreten ist" u. s. w. Wenn die Photographie sich erst jetzt dieser Richtung zuwendet, so liegt das an der erst seit



Fig. 16.

wenigen Jahren in ihr eingetretenen Entwicklung der künstlerischen Richtung. Heute aber, wo in ihr gleiche künstlerische Ziele angestrebt werden, wie in der Malerei, wird auch dem Figurenbild mehr Beachtung geschenkt werden müssen, wie bisher.

Ein Milet, Meunier, Liebermann, Leibl und andere sind wahrlich der Nacheiferung würdig!

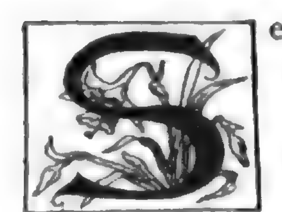
Darum frisch auf! Grosse Vorbilder sind da, studiert sie, sucht gleiche Wege und Ziele. Nicht die „Stimmungsbilder der Landschaft" allein sind das Ideal der Kunst, auch das Figurenbild ist der Beachtung in gleicher Weise wert.



A. Knauer, Hamburg.

Über die Empfindlichkeit einiger Diapositivplatten.

Von Dr. G. Eberhard-Gotha. [Nachdruck verboten.]



Seitdem mehr und mehr Diapositivplatten von Freunden der Projektionskunst verarbeitet werden, wird häufig über die ausserordentliche Verschiedenheit der Empfindlichkeit der Platten von verschiedenen Fabriken geklagt; und in der That muss man oft eine grössere Anzahl erst lediglich dazu verwenden, um einigermassen die Empfindlichkeit derselben kennen zu lernen. Als Verfasser vor einiger Zeit Chlor- und Chlorbromsilberplatten zu seinen Untersuchungen über farbenempfindliche Aufnahmen verwendete, wurde auch er durch diese Thatsache in hohem Grade aufgehalten, und er entschloss sich daher, Platten einer grösseren Anzahl Fabriken in Bezug auf ihre Empfindlichkeit zu untersuchen. Es ist wohl von einigem Interesse, die gefundenen Zahlen mitzuteilen.

Die Platten wurden hinter der Skala eines Warnerke-Sensitometers dem Lichte einer Petroleumflamme ausgesetzt, und zwar wurde die Entfernung der Platte von der Flamme so gewählt, dass nur die ersten zehn, gut untersuchten und als nahezu richtig befundenen Nummern dieses Instrumentes in Verwendung kamen. Die Entfernung der Platte von der Lampe wurde an einer in Centimeter geteilten Latte abgelesen, die Zeit nach dem Schlage eines Pendels mit halber Sekunde gezählt. Um die Versuche bei der sehr verschiedenen Zusammensetzung der Plattenemulsion einigermassen vergleichbar zu machen, wurde ein Entwickler gewählt, der für die bromsilberreichen Platten noch genügend kräftig und für die chlorsilberreichen nicht zu kräftig war. Nach einigen Versuchen entschied ich mich für den Chlorbromsilber-Plattenentwickler in Eders „Rezepte und Tabellen“, Seite 26, 3. Aufl., der Hydrochinon enthält. Um die Gleichmässigkeit der Lampe zu prüfen, wurde nach je fünf Belichtungen eine Normalplatte exponiert, die Übereinstimmung dieser Normalplatten während eines Zeitraumes von einigen Stunden stellte die Gleichmässigkeit der Lampe während dieser Zeit völlig sicher. Nur ist die Vorsicht zu gebrauchen, dass man die Lampe erst nach einer halben Stunde nach dem Anzünden zu derartigen Versuchen benutzt. Als Normalplatte wurde die Thomas-Diapositivplatte verwendet; setzt man ihre Empfindlichkeit gleich 100, so folgt für die einzelnen Sorten:

Steinschneider, Diapositiv und Diapositiv opak	2,
Beernaert, Chlorsilber	3,
Berliner Anilin-Aktien, Diapositiv	6,
Schippang, Chlorsilber und Chlorsilber opak	6,
Kleffel, Chlorsilber	6,
Schüler & Günther, Diapositiv	6,
Scheurich, Chlorsilber	6,

Windschildt & Ranfft, Diapositiv 6,
Friessner, Chlorsilber 22,
Matter, Chlorsilber 40,
Schneider, Chlorsilber 50,
Ilford, Alphaplatten . . . . 60—70,
Perutz, Chlorbrom . . . . 80—90,
Thomas, lantern 100,
Apollo, Diapositiv 100,
Schattera, Chlorbrom . . . . 200—250,
Weisbrod, Diapositiv . . . . 250—300,
Ilford, Special lantern . . . . 350—400,
Edwards, Special lantern . . . . etwa 400,
Cadett & Neall, Diapositiv für warme Töne . etwa 600,
Cadett & Neall, Diapositiv f. schwarze Töne etwa 2000—2500.

Diese Zahlen können natürlich nur als angenäherte betrachtet werden, da die Empfindlichkeit der Emulsion ein und derselben Fabrik kaum stets die gleiche ist, wie dies bei den hochempfindlichen Bromsilberplatten meist der Fall ist. Ferner mag wohl der für eine jede Plattensorte besonders geeignete Entwickler, der von der Fabrik angegeben ist, auch günstiger wirken.

Es ist ferner zu beachten, dass diese Zahlen für das an violetten und ultravioletten Strahlen arme Petroleumlicht gelten und namentlich die chlorsilberreichen Emulsionen bei Verwendung von Tageslicht weit höhere Zahlen geben werden. Nicht genügend sicher auf diesem Wege zu bestimmen waren wegen zu hoher Empfindlichkeit folgende Platten, welche ich deshalb mit dem Warnerke-Sensitometer mit Phosphorescenzplatte prüfte:

Lumière, rotes Etikett . . . . 16 bis 18 Grad W.,
Smith, Diapositivplatte . . . . 18 „ 20 „

und als Vergleich noch:

Cadett & Neall, Diapositiv für schwarze Töne . . . . 13 bis 15 Grad W.,
Schleussner, Bromsilbergelatine . . . 24 „

Die gering empfindlichen Diapositivplatten sind gewöhnlich sehr durchsichtig, teilweise sogar fast glasklar mit schwacher Opalescenz; sie geben mit einem geeigneten Entwickler sammetschwarze, wie auch braune und rote Töne von grosser Reinheit und sind namentlich durch ein Tonbad v o r dem Fixieren in prachtvolle, leuchtend violette Färbungen zu bringen. Am besten sind weiche Negative (sogar flaue sind brauchbar) anzuwenden, da die Schwelle eine hohe ist, oder man belichtet statt mit Petroleumlicht mit Magnesiumband. Im allgemeinen weicher sind die stärker empfindlichen Platten, deren Töne auch nicht so rein sind. Die Diapositivplatten von Lumière, Cadett & Neall und ganz besonders Smith



Rechtsanwalt Dr. Alander, Halle a. S.

sind in hohem Grade für farbenempfindliche Aufnahmen geeignet, da sie sich sehr gut sensibilisieren lassen infolge des (geringen) Chlorsilbergehaltes; sie sind daher für Reproduktion farbiger Gegenstände sehr gut anwendbar, zumal sie sich schleierlos sehr dicht entwickeln lassen und die tiefsten Schatten glasklar bleiben. Eine solche mit Cyanin vortrefflich sensibilisierte Platte bringt Cadett & Neall in den Handel unter dem Namen „Spektrumplatte", über welche Dr. Neuhauss kürzlich berichtet hat (s. diese Zeitschrift 1898, Heft 5, S. 155). Unter Anwendung eines geeigneten Strahlenfilters, welches nicht gerade die orangeroten Strahlen schwächt, gelangen mir Aufnahmen der Vogelschen Farbentafel mit dieser Spektrumplatte besser, wie mit jeder anderen rotempfindlichen Platte des Handels.

Die Emulsion der oben erwähnten Platten war recht verschieden zusammengesetzt, wie Prüfungen mit dem Spektrographen zeigten. Neben reinen Chlorsilberemulsionen mit der Maximalwirkung bei den Fraunhoferschen Linien *H-K*, waren solche mit mehr und weniger Bromsilber darunter, deren Maximum weiter gegen Blau und selbst im Blau zwischen *F* und *G* lag. Mit steigendem Bromsilbergehalt rückt nämlich das Maximum sehr rasch vom Violett in die blauen Gegenden, doch würde eine nähere Ausführung dieser Sache hier zu weit führen. Stark digerierte Emulsionen zeigen meist ein viel breiteres, weniger schroff sich abhebendes Maximum, als bei niederen Wärmegraden hergestellte und nicht oder wenig digerierte.

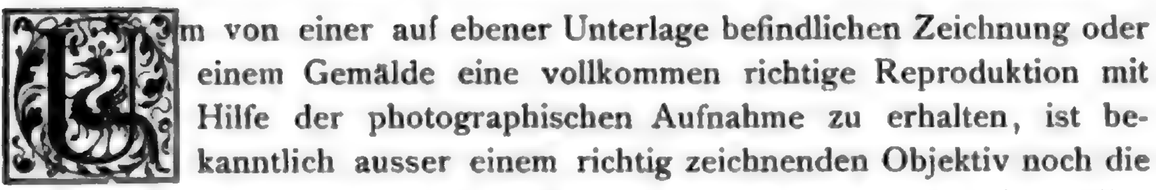
Vortreffliche Rezepte zur Selbstherstellung von Chlorsilber- als auch Chlorbromsilberplatten sind die in „Rezepte und Tabellen" von Eder angegebenen, wie ich mich wiederholt zu überzeugen Gelegenheit hatte.



L. Schwere, Hamburg.

Rasche Parallelstellung von Mattscheibe und Gegenstand bei Reproduktionsaufnahmen.

Von J. v. Gerstenbrandt in Graz. [Nachdruck verboten.]



Um von einer auf ebener Unterlage befindlichen Zeichnung oder einem Gemälde eine vollkommen richtige Reproduktion mit Hilfe der photographischen Aufnahme zu erhalten, ist bekanntlich ausser einem richtig zeichnenden Objektiv noch die genaue Parallelstellung der Mattscheibe (und somit bei tadellos ausgeführtem Apparate der Aufnahmeplatte) mit der Ebene des aufzunehmenden Gegenstandes erforderlich.

Wer nicht für die Zwecke der Reproduktions-Photographie eigens eingerichtet ist, dem wird die Erfüllung dieser Bedingung Schwierigkeiten oder doch mit viel Zeitverlust verbundene Arbeit bereiten.

In Schmidts „Compendium“ (2. Aufl., Seite 12) wird empfohlen (nach H. W. Vogel), ein dunkles Brettchen mit einem senkrecht darauf stehenden, runden weissen Holzstab über die zu reproduzierende Zeichnung zu hängen, und die Kamera so lange zu drehen, bis der Holzstab auf der Mattscheibe als vollkommen runder Kreis erscheint.

Abgesehen davon, dass der Holzstab genau rund und genau senkrecht auf dem Brettchen sein muss, um verlässliche Resultate zu geben, ist das Verfahren nicht so einfach und schnell ausgeführt, als es den Anschein hat, da es ausserdem notwendig ist, das Bild des Stabes stets in der Mitte der Mattscheibe einzustellen. Ein Versuch wird überzeugen, dass man auch mit diesem Hilfsmittel lange Zeit braucht, bis die richtige Stellung der Mattscheibe erzielt ist.

In nachfolgendem soll nun eine sehr einfache und rasche Methode zur richtigen Orientierung der Mattscheibe angegeben werden, welche Verfasser bei der Reproduktion eines Planes versucht hat und die sich vollkommen bewährte.

Zur Ausübung dieser Methode bedarf man:

1. eines Senkels oder einer Libelle an der Kamera, um die Mattscheibe senkrecht stellen zu können;
2. einer gewöhnlichen Bussole, am besten mit quadratischem Gehäuse.

Hat man eine Kamera, deren Mattscheibenrahmen für sich neigbar ist, so gestaltet sich die Sache ungemein einfach, wie folgt: Man befestigt den zu reproduzierenden Plan (Zeichnung u. s. w.) an einer senkrechten Wand (Zimmerwand, Gartenmauer oder dergl.), stellt die Kamera gegenüber auf und stellt vorläufig auf die gewünschte Bildgrösse ein, wobei nur eine beiläufige Parallelstellung notwendig ist. Hat man so die ungefähr richtige Entfernung der Kamera vom Gegenstande mit Bezug

auf die verlangte Bildgrösse gefunden, dann kann man zur genauen Orientierung der Mattscheibe übergehen.

Man stellt zuerst in wagerechtem Sinne parallel. Man legt die Bussole mit einer (beliebigen) Kante *ab* wagerecht an die Fläche der Zeichnung (Fig. 1 stellt eine Daraufsicht dar) und notiert die Stellung der Magnetnadel; der abgelesene Winkel sei α. Hierauf legt man die Bussole mit derselben Kante *ab* wagerecht an die Mattscheibe an und dreht die Kamera so lange um die Herzschraube, bis die Magnetnadel dieselbe Ablesung α am Gradbogen zeigt, wie früher.



cand. pharm. A. Bönicke, Berlin.

Im allgemeinen wird nun der Senkel oder die Libelle nicht einspielen, selbst wenn dieses bei der ersten „vorläufigen" Aufstellung der Fall war, da die senkrechte Drehachse der Kamera (Herzschraube) nicht genau senkrecht war (was ohne eigene Einrichtung des Apparates, wie bei Theodoliten u. s. w., nicht zu erreichen ist), und die Mattscheibe aus der senkrechten Lage gekommen ist.

Man hat also nunmehr die Parallelstellung in senkrechtem Sinne vorzunehmen. Dieses geschieht durch Drehung des Mattscheibenrahmens, bis der Senkel einspielt. Der Sicherheit halber wird dann nochmals nachgesehen, ob die mit der Kante *ab* angelegte Bussole noch die Ablesung α zeigt, was in der Regel, wenn die Kamera ursprünglich nicht allzu schief aufgestellt war, der Fall sein wird. Eine etwaige Abweichung ist durch Drehen um die Herzschraube zu beseitigen und nochmals der Senkel zu kontrollieren.

War die Kamera ursprünglich ziemlich gut aufgestellt, so wird eine solche Wiederholung unnötig sein.

Durch diese beiden, sehr rasch ausgeführten „Orientierungen" des Apparates wird die Parallelstellung von Mattscheibe und Gegenstand mit hinreichender Genauigkeit erzielt.

Das Einstellen auf die Bildmitte wird durch Verschieben des Objektivs, bezw. durch Höher- oder Tieferhängen des Gegenstandes ausgeführt. Wer dieses Verfahren einmal versucht hat, wird die Einfachheit und Raschheit desselben zu schätzen wissen.

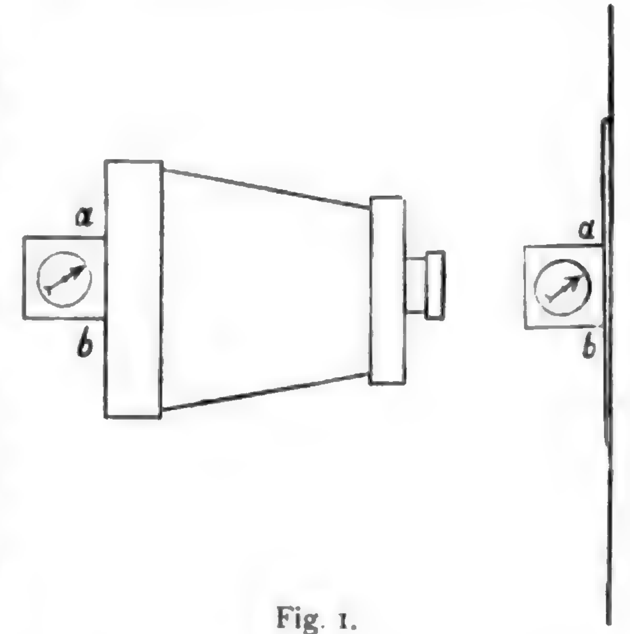


Fig. 1.

Wenn die Kamera nicht gestattet, den Mattscheibenrahmen für sich um eine wagerechte Achse zu drehen, dann dauert das Verfahren etwas länger. Man muss das Stativ so stellen, dass zwei Füsse gleich weit von der Gegenstandsebene abstehen, damit man nach erfolgter Orientierung mit der Bussole durch blosses Verschieben (oder Längenänderung) des dritten Stativfusses die Senkrechtstellung der Mattscheibe ohne Änderung der wagerechten Stellung bewirken kann.

Sollte die zur Verfügung stehende Kamera keine Vorrichtung zum Senkrechtstellen der Mattscheibe besitzen, aber eine gewöhnliche Libelle zur Verfügung sein, so kann man die Senkrechtstellung der Mattscheibe kontrollieren, indem man ein rechtwinkliges Zeichnendreieck mit einer Kathete senkrecht an die Scheibe anlegt und auf die andere Kathete die Libelle aufsetzt.

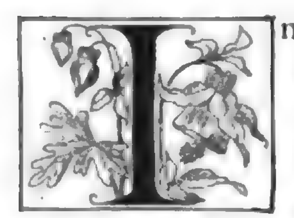
Fig. 2.

Ist eine Bussole mit rundem Gehäuse vorhanden, so kann man dieselbe auch benutzen, wenn sie nur immer in derselben Weise, also z. B. wie in Fig. 2 (Daraufsicht), mit dem Gehäuse rechts, mit dem Bügel links, die betreffende Fläche berührend, angelegt wird.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass, je besser die Kamera bei der ursprünglichen „vorläufigen" Orientierung senkrecht aufgestellt wird, was ja auf ebenem Boden keinerlei Schwierigkeit hat, desto rascher und leichter die oben angeführten Operationen ausgeführt werden können.

Das Recht am eigenen Bilde.

[Nachdruck verboten.]



In der mit der Überschrift gleichnamigen Abhandlung des Geh. Kammergerichtsrates Dr. Keyssner (Berlin, J. Guttentag) ist das Persönlichkeitsrecht am eigenen Bilde gegen unbefugte Bildentnahme begründet und begrenzt. Die photographische Bildentnahme der Leiche des Fürsten Bismarck hat bekanntlich zu einem Rechtsstreit geführt, indem auf Antrag der v. Bismarckschen Erben den Photographen Wilcke und Priester aus Hamburg bei hoher Strafe untersagt wurde, die Platten zu benutzen, Bilder zu verbreiten u. s. w. Gegen diese Verfügung hatten die Photographen Widerspruch erhoben. Das Landgericht zu Hamburg hat im Urteil vom 8. September d. J. das Recht der v. Bismarckschen Familie, die Bildentnahme zu verbieten, anerkannt. Die Entscheidung ist namentlich deshalb von grosser Bedeutung, weil darin sogar den Familienangehörigen das Recht zuerkannt ist, die Bildentnahme eines Angehörigen zu verbieten. Indem hervorgehoben wurde, dass eine Genehmigung zum Photographieren nicht erteilt sei, heisst es in den Gründen: Kann von einer erteilten Erlaubnis nicht die Rede sein, so erhebt sich die weitere Frage, ob, ganz abgesehen von den besonderen Umständen des vorliegenden Falles, das beanspruchte Verbietungsrecht schon deshalb als begründet anzuerkennen sei, weil eben die photographische Aufnahme ohne Erlaubnis erfolgt ist. Das Gericht ist zur Bejahung dieser Frage gelangt. Es folgt dabei dem Zuge, der in der Theorie und in der Rechtsprechung, unter Führung des Reichsgerichts, zu Gunsten eines ausgedehnten Schutzes des Rechtes der Persönlichkeit zu energischem Durchbruch drängt.

Was in der reichsgerichtlichen Entscheidung, Band 29, S. 126, über die Verletzung von Rechten durch unbefugte Anmassung eines fremden Namens gesagt wird, ist ersichtlich nur ein Ausfluss der Auffassung, dass unbefugte Eingriffe in die Rechte der Persönlichkeiten überhaupt rechtswidrig seien, und dass der davon Betroffene zur Abwehr solcher Eingriffe berechtigt erscheinen müsse. Das Reichsgericht hebt hervor, dass es zwar für den Fall der Verletzung von Rechten durch unbefugte Anmassung eines fremden Namens an ausdrücklichen Gesetzesvorschriften über die Bedingungen und die Art des Schutzes der Verletzten fehle, dass aber gleichwohl dem Namensberechtigten gegen einen Dritten, welcher sich unbefugt die Führung desselben Familiennamens anmasste, zum Schutze seiner Interessen ein Verbietungsrecht und ein Klagerecht auf Unterlassung dieser Anmassung wenigstens dann zugestanden werden müsse, wenn im besonderen Falle die unbefugte Führung des Namens geeignet sei, den Schein der Zugehörigkeit zu der Familie, welche den Namen führt, zu erregen. Wo diese Voraussetzung zutreffe, müsse der

Regel nach jedes einzelne Familienmitglied zur Abwehr des Eingriffes in sein aus der Familienzugehörigkeit entspringendes Namensrecht berechtigt erscheinen. Die Rechtsprechung des Reichsgerichts hat wesentlich eingewirkt auf die Einfügung des § 12 Bürgerlichen Gesetzbuchs, welcher ausdrücklich Schutz für den Fall gewährt, dass das Interesse des zur Führung eines Namens Berechtigten dadurch verletzt werde, dass ein anderer unbefugt den gleichen Namen gebrauche. Der namentlich auch in der Rechtsprechung des Reichsgerichts zu Tage tretende Gang der Rechtsentwicklung zeige, heisst es a. a. O., dass das Namensrecht auch in der Richtung zu schützen sei, dass ein negatorischer Anspruch zu Gunsten desjenigen anerkannt werde, dessen Interessen dadurch verletzt seien, dass ein anderer sich unbefugterweise seines Namens bediene. Nun enthält aber, wenigstens der Regel nach, die unbefugte Abbildung einer anderen Person nicht minder einen Eingriff in die Rechte der Persönlichkeit als die unbefugte Führung ihres Namens. Wer ohne Erlaubnis einen anderen in der Absicht abbildet, das Bild in die Öffentlichkeit zu bringen, verletzt die Rechte der Persönlichkeit dieses anderen jedenfalls dann, wenn der andere ein Interesse daran hat, dass das Bild an die Öffentlichkeit nicht gelange. Aus diesem Grunde würde in solchem Falle auch schon die Anfertigung des Bildes rechtswidrig sein, selbst wenn dabei der Anfertigende in dem irrigen Glauben sich befunden hätte, dass die Anfertigung des Bildes und dessen Verbreitung genehmigt worden sei oder doch demnächst genehmigt werde. Es bedarf keiner Ausführung, dass vorstehende Sätze nicht jede Abbildung eines anderen ohne dessen ausdrückliche Genehmigung für rechtlich unzulässig erklären wollen. Abbildungen von Personen, welche der Geschichte angehören oder im öffentlichen Leben hervorgetreten sind, werden der Regel nach jedenfalls dann nicht beanstandet werden können, wenn bei der Anfertigung des Bildes entweder die betreffende Persönlichkeit an die Öffentlichkeit getreten oder die abgebildete Persönlichkeit direkt als Modell nicht benutzt worden, vielmehr die Nachbildung nach bereits bekannten Bildern erfolgt ist (vergl. hierüber die verschiedenen Auffassungen bei Keyssner, „Das Recht am eigenen Bilde“, Seite 14).

Es wird in solchen Fällen regelmässig ein Interesse des Abgebildeten daran fehlen, die Verbreitung von Bildern, welche in der Öffentlichkeit aufgenommen oder nach bereits bekannten Bildern angefertigt sind, zu verbieten. Abgesehen von solchen und ähnlichen Ausnahmefällen wird man aber auch solchen Personen, welche der Geschichte angehören oder im öffentlichen Leben hervorgetreten sind, das Recht nicht versagen dürfen, die unbefugte Anfertigung und Verbreitung von Nachbildungen ihrer Person zu untersagen (vergl. hierzu Keyssner a. a. O., Seite 37). Würde aber nach vorstehenden Ausführungen der Lebende gegen derartige Rechtsverletzungen geschützt sein, so wird

nach seinem Tode auch seinen nächsten Angehörigen das Recht zuzusprechen sein, gegen unbefugte Abbildung und gegen unbefugtes Verbreiten von Bildern des Verstorbenen Einspruch zu erheben. Dieses Recht steht ihnen nicht etwa zu als Erben im rechtlichen Sinne, sondern als Familienangehörigen des Verstorbenen, denn in dieser Eigenschaft werden sie selbst direkt durch derartige Handlungen getroffen. Es ist der Regel nach ein Eingriff in die Rechte der Persönlichkeit des Hinterbliebenen, weil eine Verletzung ihres Pietätgefühls, wenn man es unternimmt, ohne ihre Zustimmung ein Bildnis eines ihnen teuren Verstorbenen anzufertigen, um es der Öffentlichkeit zu übergeben. Im Einzelfalle wird es oft schwierig sein, festzustellen, welchem Kreise von Angehörigen das Recht der Einsprache zu geben sei, dass aber die Kinder mit Bezug auf ihren verstorbenen Vater regelmässig hierzu befugt erscheinen, darf nach dem Ausgeführten unbedenklich ausgesprochen werden. K.



Frau E. Kaemmerer, Cuxhafen.

Ausländische Rundschau.

Ausländische photographische Litteratur. — Camera Notes. — Bulletin du Photo-Club de Paris. — Association belge de Photographie. — Bulletino della Società fotografica italiana. — Billige Vergrösserungen auf Bromsilberpapier. — Farbige Aufnahmen. — Lochkamera.

Wenn wir die in Amerika erscheinenden photographischen Zeitschriften durchblättern, so bemerken wir einen wesentlichen Unterschied gegenüber den deutschen Veröffentlichungen dieser Art. Ganz auffallend ist - eine Eigenschaft, welche die amerikanischen Zeitschriften mit den englischen teilen — das Überwiegen des Reklameteiles: Zu Anfang des Heftes eine schier endlose Seitenreihe, die lediglich mit Annoncen bedeckt ist; ebenso am Ende des Heftes. In der Regel sind dann noch mitten im redaktionellen Teil Reklameseiten zwischengeheftet. Die Sucht, auch den kleinsten Raum geschäftlich auszunutzen, treibt mitunter seltsame Blüten. Die Verleger reiben sich natürlich vergnügt die Hände; denn nicht der Abonnent, sondern der Inserent bezahlt die ausserordentlich hohen Herstellungskosten einer solchen Zeitschrift. Die Bedeutung der Geschäftsreklame wird in Deutschland noch sehr unterschätzt. Zum Vergnügen wirft der Inserent dem Verleger sein Geld nicht in den Schoss; er weiss recht gut, dass der gesteigerte Absatz die Reklamekosten zehnfältig einbringt.

Die Illustrationsmethode ist in den amerikanischen und englischen Zeitschriften fast ausschliesslich die in den Text gedruckte Zinkätzung (Autotypie). Lichtdruck und besonders die in Deutschland so sehr gepflegte Heliogravüre stellen sich unendlich viel teurer. Die vorwiegende Benutzung der Autotypie liess letztere allerdings zu einer staunenswerten Vollendung gelangen. Gleich-

zeitig sah man sich gezwungen, nur bestes, hochglänzendes Papier zu benutzen; denn nur solches giebt die Feinheiten der Autotypie in befriedigender Weise wieder.

Eine ganz isolierte Stellung nehmen in der amerikanischen photographischen Litteratur die „Camera Notes", das offizielle Organ des Camera Club in New York, ein. Dieselben erscheinen jetzt im zweiten Jahrgange, und wird vierteljährlich nur ein Heft ausgegeben. Aufdringliche Reklame ist hier verpönt, und neben der Autotypie kommt die Heliogravüre zu vollem Rechte.

In Frankreich ist das vornehmste Organ das Bulletin du Photo-Club de Paris. Reich mit trefflichen Illustrationen der ersten französischen Kunstphotographen ausgestattet, leidet es textlich an gewisser Einseitigkeit. Wie in allen Organen, welche lediglich den Zwecken eines einzigen Klubs dienen, ist den Klubverhandlungen ein zu breiter Raum gewährt, und lange, oft recht nichtssagende Protokolle füllen die Seiten. Das ist auch der Fehler, welcher dem sonst trefflich geleiteten, in Belgien erscheinenden „Bulletin de l'association belge de Photographie" anhaftet Die belgischen Lichtbildkünstler sind von einer Einigkeit, zu der es die deutschen Partikularisten leider niemals bringen werden. Nicht jedes Städtchen treibt Vereinspolitik mit Sonderinteressen, sondern alles geht auf in der Association belge de Photographie. In den verschiedenen Städten giebt es Sektionen der alles umfassenden „Association". Natürlich ist eine so mitgliederreiche Verbindung dann auch leistungsfähig. Das bewiesen die vortrefflichen in Brüssel veranstalteten Ausstellungen.

Sehr beachtenswert ist das in Florenz erscheinende, von Pizzighelli geleitete „Bulletino della Società fotografica italiana". Unter den schwierigsten Verhältnissen hat der ehemalige österreichische k. k. Oberstlieutenant Pizzighelli, welcher die deutsche Fachlitteratur mit einer Reihe wertvollster Werke beschenkte, nach seiner Übersiedlung nach Florenz daselbst einen Verein und eine Zeitschrift geschaffen, welche Italien zur Ehre gereichen.

Vor einigen Jahren wurde Deutschland von Paris aus mit Anerbietungen zur Herstellung von Bromsilbervergrösserungen nach eingesandten Porträtaufnahmen überschüttet. Die Vergrösserungen sollten zu erstaunlich billigen Preisen oder gar umsonst geliefert werden, nur musste sich der Abnehmer verpflichten, gleichzeitig von derselben Firma einen „höchst wertvollen" Rahmen für teueres Geld zu beziehen. Die Rahmen waren natürlich Schundware schlimmster Sorte. Selbstverständlich können Vergrösserungen an sich zu erstaunlich billigem Preise geliefert werden, da das dazu notwendige Bromsilberpapier nur wenige Pfennige kostet. Wegen gewisser, dem Bromsilberpapier anhaftender Mängel ist aber eine nicht sorgfältig überarbeitete Vergrösserung, zumal nach einem Papierbilde, völlig unbrauchbar. Die geschickte Kräfte erfordernde Überarbeitung kostet natürlich Geld, und das wollen derartige, auf die Einfalt der Käufer spekulierende Vergrösserungsanstalten nicht anlegen. Die Pariser Anstalt scheint übrigens die zu ihrer Existenz notwendige Anzahl von Gimpeln nicht gefunden zu haben, denn seit längerer Zeit ist alles still geworden. Jetzt nimmt eine Wiener Firma den grossartigen Gedanken auf und bietet „vorzügliche Porträts in gediegenster künstlerischer Ausstattung, samt prachtvollem, elegantem Barockrahmen" für 13 Mark an.

Ein neuer Trompetenstoss der Reklame erschallt von Paris aus in alle Welt: Mit einem Grundkapital von 200000 Frcs. hat sich eine „Société nationale de photographie des couleurs" gebildet, welche die Welt mit farbigen Naturaufnahmen beglücken will. Nicht nur prangen an allen Strassenecken in Paris riesengrosse Maueranschläge, welche auf diese allerneueste Gründung hinweisen;

es werden auch Prospekte centnerweise in alle Weltgegenden gesendet. Man erbietet sich, das Dutzend naturfarbiger Porträts für 100 Frcs. herzustellen. Bei dem Unternehmen handelt es sich um ein Verfahren, welches demjenigen von Selle entspricht: Es werden drei in den drei Grundfarben gefertigte Aufnahmen auf drei nachträglich mit bestimmten Farben eingefärbte Kollodium-Gelatinehäutchen kopiert und letztere übereinander befestigt. Wir bedauerten immer aufs tiefste, dass das so herrliche Ergebnisse liefernde Sellesche Verfahren praktische Ausnutzung bisher nicht fand. Der Grund liegt darin, dass das Verfahren, wenn es überhaupt brauchbare Resultate liefern soll, recht schwierig auszuführen ist. Die Produkte der oben genannten Pariser „Société" sind die erbärmlichsten der Welt, und es gehört viel Unverfrorenheit dazu, so etwas dem Publikum überhaupt anzubieten.

Doch die Reihe der epochemachenden „neuen" Erfindungen ist noch nicht abgeschlossen. In Belgien machte ein grosser Mann die wunderbare Entdeckung, dass man ganz ohne Objektiv photographieren könne und dass dies Verfahren berufen ist, die gesamte Photographie umzugestalten. Natürlich fanden sich auch hier sofort Geldmänner, die zur praktischen Ausnutzung dieser Entdeckung eine „Gesellschaft" mit ungezählten Summen bildeten. In Wirklichkeit handelt es sich um — die Lochkamera. N.



E. Juncker, Davos.

Umschau.

Die Bearbeitung der Umschau ist von Herrn Professor Dr. Aarland in Leipzig übernommen worden. Durch dieselbe sollen die Leser immer auf dem Laufenden erhalten werden über alle Neuheiten und Fortschritte in der Photographie.

Bunte Photographieen

mit hübscher Wirkung erzielt W. Cottrell, indem er auf gewöhnlichem Papier eine Kopie herstellt und dieselbe bemalt. Darauf trägt er eine lichtempfindliche Schicht auf und kopiert unter dem Negativ wie gewöhnlich.

(Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 578.)

Das grosse Teleskop

auf der künftigen Pariser Ausstellung wird eine Öffnung von 125 cm und eine Länge von 60 m besitzen. Ausser dem Beobachtungsokular wird es ein solches zum Photographieren bekommen, mit dem, wenn die Lichtverhältnisse es zulassen, 10000fache Vergrösserung erzielt werden soll.

(Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 581.)

Verschiedenheit im Tone der Bilder.

Einen Hauptanteil an dem schliesslichen Tone der Bilder hat das Negativ. Je nach der grösseren Tonabstufung, die dasselbe zeigt, wird auch die Kopie verschieden ausfallen. Es ist durchaus nicht gleichgültig, wie das Negativ ent-

wickelt wird. Ein kräftiges Negativ hat viele Abstufungen vom höchsten Licht bis zum tiefsten Schatten, ein zartes Negativ ist dagegen arm an solchen Tonstufen. Die Kopie wird dementsprechend ausfallen. Auch beim Tonen im Goldbad machen sich diese Umstände bemerklich. Die zur Herstellung der Papiere benutzten Salze spielen auch eine Rolle, obwohl am fertigen Bilde die Unterschiede kaum nachweisbar sind; dagegen ist das organische Silbersalz von Einfluss, wie z. B. beim Silberchlorid-Gelatinepapier. Säure und Feuchtigkeit wirken ebenfalls auf das Endergebnis ein. Die Tonung wird eine verschiedene sein, je nachdem man mehr oder weniger Gold im Austausch für Silber niederschlägt, je nachdem das ausgeschiedene Gold von feinerem oder gröberem Korn ist, und nach der Schnelligkeit, mit der es niedergeschlagen wird. Man will auch Unterschiede im fertigen Bilde finden, wenn dasselbe in der Sonne oder im zerstreuten Lichte kopiert worden ist. Sind organische Silbersalze bei der Herstellung des Papieres zugezogen worden und sind sie im Verhältnis zum Silberchlorid in genügender Menge vorhanden, so entstehen härtere Kopieen, während Silberchlorid allein weichere Bilder giebt.

(Brit. Journ. of Phot. 1898, S. 598.)

Schattenbilder.

Wer erinnert sich nicht der früher üblichen, aus schwarzem Papier ausgeschnittenen Schattenbilder. Die Sache ist alt und vergessen, und dennoch lassen sich reizende Porträts, Gruppen u. s. w., damit herstellen, die auch zu geschäftlichen Zwecken vielfach benutzt werden können. Auf photographischem Wege kann man leicht derartige Bilder erhalten. Erforderlich ist ein grosses, zweckmässig nach Norden gelegenes Fenster. Oben an diesem Fenster wird eine leichte Holz- oder Metallstange befestigt, so dass sie etwa 30 bis 40 cm davon absteht. An dieser Stange wird ein weisser Vorhang angebracht, den man, damit er glatt hängt, anfeuchtet und mit einer Holzstange am unteren Ende versieht. Diese Vorrichtung, mit welcher ein ruhiges, gleichmässiges Licht erzielt wird, ist von Wichtigkeit. Ein fester grosser Tisch wird jetzt nahe an den Schirm gestellt; derselbe muss so hoch wie die Fensterbank sein. Die thunlichst dunkel gekleidete Person wird mit entsprechend gewählten Zuthaten darauf gestellt. Die Figur steht dann völlig als Schattenbild vor dem Vorhang und kann leicht photographisch aufgenommen werden. Die Stellung der Kamera muss natürlich richtig gewählt werden, so dass die Tischkante eine Linie bildet. Am besten nimmt man eine dick gegossene, wenig empfindliche Trockenplatte zur Aufnahme, um starke Gegensätze zu bekommen. Gut ist es, nachher das Negativ noch zu verstärken. (Process Photogram 1898, S. 306.)

Für Laternenabende.

Um Zeichnungen, z. B. geometrische Figuren u. s. w., für Laternenbilder anzufertigen, kann man sich des Mattglases bedienen. Allerdings muss dasselbe sehr feinkörnig sein. Man zeichnet darauf mit weichem Bleistift. Soll das Glas klar, durchsichtig sein, so lackiert man es, nachdem die Zeichnung fertig ist, mit Negativlack oder mit 50 g Dammarharz, aufgelöst in 1000 ccm Benzol. An Stelle von Mattglas kann man sich blanke Glasplatten mit irgend einem Mattlack überziehen, z. B. 20 g Sandarak, 20 g Mastix, 1000 ccm Aethyläther, 200 ccm Benzol. Nach darauf angebrachter Zeichnung lässt sich mit 20 g Sandarak, 30 g Mastix, gelöst in 1000 ccm Äthyläther, das Glas wieder klar machen. Zur Herstellung von derartigen Bildern ist dieses Verfahren sehr geeignet und einfach auszuführen. Sollen solche Linienbilder auf photographischem Wege gemacht werden, so benutzt man das Kollodiumverfahren, oder, da dies die wenigsten

kennen, klar arbeitende, wenig empfindliche Trockenplatten von guter Deckung. Hierzu geeignet sind Diapositivplatten und solche, die für Reproduktionszwecke dienen. Als Entwickler wird empfohlen:

Hydrochinon	15 g,
Natriumsulfit (kryst.?)	150 „
Methanal (Formaldehyd) (Stärke?)	20 ccm,
Wasser	1000 „

Zum Bemalen der Laternenbilder eignen sich folgende Anilinfarbstoffe, von denen wässerige Lösungen 1:100 angesetzt werden: Methylviolett, Methylenblau, Naphtholgrün, Uranin, Chrysoïdin, Eosin. (Phot. News 1898, S. 635.)

Ozotypie

heisst ein neues, von Th. Manly erfundenes Druckverfahren. Da die Patentangelegenheiten noch nicht vollständig erledigt sind, können vorläufig nur kurze Mitteilungen gemacht werden. Auf besondere Weise hergestelltes lichtempfindliches Papier wird unter einem gewöhnlichen Negative belichtet, wobei ein positives Bild entsteht. Dieser Druck wird mit gewöhnlichem Pigmentpapier auf gewisse Zeit in enge Berührung gebracht. Hierauf kommen beide in Wasser von passender Temperatur, wo der Pigmentdruck entwickelt wird. Das Verfahren bietet den Vorteil, dass man ein sichtbares Bild auf dem erstgenannten Papiere vor sich hat. Photometer sind überflüssig, und man arbeitet mit grösster Sicherheit(?) Dann kommen die Chromsalze mit ihren mitunter recht unangenehmen Wirkungen in Wegfall. (Photography 1898, S. 636.)

Staubpinsel

zum Abstauben der Platten lassen sich billig herstellen. Man nimmt ein entsprechend breites Stück Holz, schneidet sich einen Griff daran und nagelt an den unteren Rand verschiedene Lagen weichen Tuchstoffs und darüber ein Stück Seidenplüsch. (Amateur-Photographer 1898, S. 761.)

Entwicklung nach Colson.

Früher wurde berichtet, dass Colson ein Entwicklungsverfahren vorschlägt, welches er „développement confiné" nennt, und das darin besteht, dass die in den Entwickler gelegte belichtete Platte sofort mit einer Glasplatte bedeckt wird. Es kann also zunächst nur der zwischen den beiden Platten eingeschlossene Entwickler wirken. Genügt die eingeschlossene Menge Entwickler nicht, so lüftet man die Glasplatte mehrmals, um neue Flüssigkeit dazwischen zu lassen. Bei sehr kurz belichteten Platten wird die Glasplatte ganz fortgenommen. Colson empfiehlt namentlich den Amateuren, Versuche mit den von ihnen benutzten Entwicklern anzustellen. Die Ergebnisse sollen sehr befriedigend sein und trotz Überbelichtung gute klare Negative erhalten werden.

(Bull. belge de Photogr. 1898, S. 518.)

Aléthorama, ein neuer kinematographischer Apparat.

P. Mortier hat einen neuen Apparat zur Vorführung von Reihenbildern gebaut, bei dem insbesondere das ruckweise Wechseln der Bilder und die zeitweise Verdunkelung beseitigt ist. Diese Übelstände ermüden das Auge beim Betrachten derartiger Reihenbilder bekanntlich sehr. Der neue Apparat enthält eine Trommel, die auf einem Lager befestigt ist und sich um ihre wagrecht liegende Achse dreht. Diese Trommel hat auf ihrem ganzen Umfang eine Reihe kleiner Fenster, über die das Band mit den Bildern läuft. Eine den Fenstern

entsprechende Anzahl Spiegel, die zu zweien in einem Winkel von 90 Grad vereinigt und kreisförmig innerhalb der Trommel angeordnet sind, vervollständigen den Apparat. Ein Spiegelpaar enthält demnach zwei spiegelnde Flächen. Von jedem Bild, welches von einem Fenster der Trommel eingeschlossen ist, wird nach der Lehre von den Winkelspiegeln ein scheinbares (virtuelles) Bild entworfen, dasselbe mit einem Objektiv aufgefangen und auf die Leinwand vergrössert. Der Apparat kann auch für körperliche (stereoskopische) Projektion eingerichtet werden. (Bull. de la société franç. de phot. 1898, S. 470.)

Kaliummetabisulfit

hat sich als Schutzmittel gegen das Braunwerden des Pyrogallussäure-Entwicklers besser bewährt als der Zusatz von einigen Tropfen Salpetersäure. Bei ungefähr $2^1/_2$ Monate alten Entwicklern zeigte sich, dass der mit Kaliummetabisulfit angesetzte Entwickler noch völlig farblos war und seine ursprüngliche Entwicklungskraft besass, während der mit Salpetersäure angesäuerte eine leichte gelbe Farbe aufwies und auch nicht mehr so kräftig entwickelte.

(Wilsons photogr. Magaz. 1898, S. 446.)

Lichthöfe.

Wenn man bei einer belichteten Platte vermutet, dass Lichthofbildung eintreten könnte, so soll man mit kräftiger Rodinallösung entwickeln, bis alle Einzelheiten des Bildes erschienen sind, dann schnell waschen, fixieren und schliesslich das Negativ verstärken (?). (Wilsons photogr. Magaz. 1898, S. 446.)

Natriumsulfit.

In Wilsons photographic Magazine 1898, S. 435, wird darauf hingewiesen, dass das Natriumsulfit vielfach nicht den Anforderungen entspricht, die an dasselbe gestellt werden müssen, wenn es photographischen Zwecken dienen soll. Der Verfasser schiebt die Schuld, dass häufig so schlechte Negative erzielt werden, auf die alkalische Reaktion des Salzes (nur??), wodurch sogar die Gewichtsverhältnisse des Entwicklers wesentlich verändert werden könnten (?). Auch das verwendete Wasser spiele oft eine wichtige Rolle, ebenso das Alter der Entwicklerflüssigkeit. Für unsere deutschen Verhältnisse ist dies in der Hauptsache nicht massgebend. Unsere chemische Industrie steht auf so hoher Stufe, dass wir wohl selten in die Lage kommen werden, die zu photographischen Zwecken hergestellten und in den Handel gebrachten Chemikalien beanstanden zu müssen. Zur Herstellung der Entwicklerflüssigkeiten, namentlich wenn es sich um grössere Mengen handelt, die längere Zeit aufbewahrt werden sollen, wird man zweckmässig destilliertes, oder doch wenigstens abgekochtes Wasser verwenden. Aber auf eins möchte hingewiesen sein. Man nehme zum Ansetzen von Entwicklerlösungen nur die wasserfreien Salze des Natriumsulfits und Natriumkarbonats. Beide enthalten bekanntlich in krystallisiertem Zustande ziemlich viel Wasser chemisch gebunden; dieses sogen. Krystallwasser verlieren die genannten Salze leicht, wenn sie der Luft ausgesetzt werden. Die Krystalle verlieren ihren Glanz, werden undurchsichtig und bedecken sich mit einem weissen Pulver, sie verwittern. Je weiter dieser Vorgang voranschreitet, um so mehr Wasser entweicht, und schliesslich zerfallen die Krystalle in ein weisses Pulver. Dieses Pulver ist nun reicher an Sulfit, beziehentlich Karbonat, als es in krystallisiertem Zustande war, und man würde einen grossen Fehler begehen, wollte man von dem Pulver die gleiche Menge abwägen, wie von dem krystallisierten Körper. Da nun gerade die beiden genannten Salze sehr leicht ihr

Krystallwasser verlieren, empfiehlt es sich, sie in wasserfreiem Zustande anzuschaffen und zu benutzen. Dabei sei bemerkt, dass 100 Gewichtsteile krystallisiertes Natriumsulfit gleich sind 50 Teilen wasserfreiem Salz und 100 Gewichtsteile krystallisiertes Natriumkarbonat (chemisch reine Soda) fast genau 37 Gewichtsteilen wasserfreiem Salz entsprechen. Wasserfreies Natriumsulfit reagiert zwar stark alkalisch, doch beeinflusst dies die Zusammensetzung der Entwickler wenig, oder gar nicht. Ad.

Entwicklung nach dem Fixieren.

Bei der Zusammenkunft des Londoner Kamera-Klubs wurden einige Laternenbilder vorgezeigt, die nach dem Fixieren entwickelt worden waren. Im Anschluss an die interessante Arbeit von Dr. Neuhauss (Rundschau, Heft 9) sei bemerkt, dass diesmal angegeben ist, wie die Entwicklung vorgenommen wurde. Sie geschah mit dem Silberverstärker von B. Wellington. Derselbe besteht aus:

Silbernitrat	6,5 g,
Wasser	65 ccm,
Ammoniumsulfocyanid	15,5 g.

Nach Wiederlösung des Niederschlages wird auf 310 ccm mit Wasser verdünnt. Der dadurch entstehende Niederschlag kann durch Zufügen von etwas Natriumthiosulfat (Fixiernatron) in Lösung gebracht werden. Um den Verstärker anzusetzen, nimmt man:

Silberlösung	31 g,
Pyrogallussäure	0,2 g,
Natriumsulfit	0,8 „
Ammoniak	6 Tropfen,
Kaliumbromid	0,1 g.

(Wilsons phot. Magaz. 1898, S. 448.)

Aluminium,

welches unansehnlich geworden ist, erhält seinen Glanz wieder, wenn es mit Wasser gewaschen wird, dem etwas Borax und Ammoniak zugefügt wurde.

(Wilsons phot. Magaz. 1898, S. 464.)

Cynnagraph

ist der Name für einen Apparat zur Vorführung lebender Photographieen. Derselbe ist klein und kann in eine Schachtel von 14 × 14 × 20 cm verpackt werden. Er kostet in London ungefähr 104 Mk. (Wilsons phot. Magaz. 1898, S. 464.)

Ammoniumpersulfat.

Prof. Namias hat sich mit den Eigenschaften des genannten Salzes beschäftigt und gefunden, dass dasselbe bei den Verfahren angewendet werden kann, wo Bichromate in Verbindung mit organischen Körpern als lichtempfindliche Stoffe dienen, z. B. im Pigmentverfahren u. s. w. Besonders bei Überbelichtung leistet es gute Dienste. Man benutzt einprozentige Schwefelsäure, der man 5 Proz. Ammoniumpersulfat zufügt. Badet man eine überbelichtete Kopie u. s. w. in dieser Lösung bis zu einer halben Stunde und länger, so lässt sie sich leicht mit warmem Wasser entwickeln. Die Lösung hat die Eigenschaft, das Chromoxyd, welches die Gelatine unlöslich macht, in Chromsäure zu verwandeln und die Löslichkeit der Gelatine wieder herzustellen. — Von der ätzenden Eigenschaft dieser Mischung lässt sich vielleicht auch für Metallätzungen Gebrauch machen.

Die Auflösung des Metalles (Zink) geht ohne Wasserstoffentwicklung vor sich. Aluminium verhält sich ähnlich wie Zink. Kupfer wird schon von neutraler Ammoniumpersulfatlösung angegriffen, wiewohl in geringem Masse. Ammoniakalische Lösung wirkte besser. In keinem Falle war Gasentwicklung zu bemerken.

(Bull. della società fotogr. italiana 1898, S. 305.)



Kleine Mitteilungen.

Haltbarer Pyrogallol-Entwickler.

Der früher ausserordentlich viel angewendete Pyrogallol-Entwickler wurde durch die neueren Entwickler beinahe vollständig verdrängt. Das ist sehr zu bedauern, denn die wenigsten neuen Hervorrufer leisten annähernd dasselbe, wie Pyrogallol. Aber letzteres war in gemischter Lösung nicht haltbar und verunreinigte überdies die Finger. Diese beiden unangenehmen Eigenschaften sind jetzt durch ein Präparat verdrängt, welches die Firma Unger & Hoffmann in den Handel bringt. Als Konservierungsmittel enthält die gebrauchsfertige Lösung Kalium-Metabisulfit, welches infolge der aus ihm frei werdenden schwefligen Säure günstig auf die Haltbarkeit der Pyrogallol-Lösung wirkt. Der unschönen Farbe, welche das Kalium-Metabisulfit allein den Negativen erteilt, wird entgegengewirkt durch gleichzeitige Verwendung von Natriumsulfit.

Der haltbare Pyrogallol-Entwickler wird in zwei Lösungen geliefert, von denen die erste das Pyrogallol, die zweite das Alkali enthält, und von denen man bei richtiger Belichtung gleiche Teile mischt. Bei Über- und Unterbelichtungen ändert man das Mengenverhältnis entsprechend ab. Der in Glasflaschen mit Patentverschluss gelieferte Entwickler bleibt stets wasserklar.

Entdeckung eines neuen Planeten zwischen Erde und Mars mit Hilfe der Photographie.

Herrn G. Witt, dem Astronomen der Berliner Urania-Sternwarte, gelang in der Nacht vom 13. zum 14. August d. J. eine sehr merkwürdige Entdeckung: In der Absicht, den seit 1889 nicht mehr beobachteten Planetoïden Eunike aufzusuchen, photographierte Witt die Umgebung des Sternes β Aquarii, wo sich der gesuchte Körper der Berechnung gemäss befinden sollte. Die Belichtung währte 2 Stunden. Bei Durchmusterung der entwickelten Platte fand sich thatsächlich die gesuchte Eunike. Gleichzeitig wurde mit der Lupe ein verdächtiger kleiner Strich bemerkt, der unzweifelhaft einem zwischen den Fixsternen sich bewegenden Himmelskörper angehören musste. Die in der folgenden Nacht mit dem grossen Refraktor vorgenommene Nachprüfung und Messung bestätigte den Befund. Durch Rechnung wurde dann, nachdem auch andere Sternwarten sich eingehend mit dem fraglichen Himmelskörper beschäftigt hatten, das kaum glaubliche Resultat ermittelt, dass es sich nicht um einen kleinen Planeten der Gruppe zwischen Mars und Jupiter handele, sondern um einen Planeten zwischen Erde und Mars, welcher der Erde bis auf $2^1/_2$ Millionen Meilen nahe kommen kann. Das ist gewiss ein schöner Triumph der astronomischen Photographie!

Für diejenigen unserer Leser, welche nicht darüber unterrichtet sind, in welcher Weise die Planetenentdeckung mit Hilfe der Photographie ermöglicht wird, sei folgendes bemerkt: Beobachtet man einen Fixstern durch ein fest-

stehendes Fernrohr, so verliert man den Stern infolge der Erddrehung sehr bald aus dem Gesichtsfelde. Um ihn dauernd in letzterem zu erhalten, muss das Fernrohr durch ein Getriebe in Bewegung gesetzt werden, welches die Erddrehung aufhebt. Der Astronom photographiert also mit einem so hergerichteten Fernrohr irgend eine Gegend des Himmels. Um auch sehr lichtschwache Himmelskörper — wie die kleinsten Planeten — auf die Platte zu bekommen, muss mehrere Stunden lang exponiert werden. Nach beendigter Entwicklung markieren sich sämtliche Fixsterne als schwarze Punkte auf dem Negativ. Die Planeten haben aber während der mehrstündigen Exposition ihren Standort geändert; sie markieren sich daher auf der Platte nicht als Punkt, sondern als Strich, der bei zweistündiger Exposition etwa 0,2 bis 0,25 mm Länge hat. Die grosse Schwierigkeit beruht nun darin, dass kein Uhrwerk hinreichend genau geht, um die Fixsterne an genau demselben Punkte im Fernrohre festzuhalten. Ununterbrochen muss der Astronom durch das Sucherfernrohr kontrollieren und einen bestimmten Fixstern durch stetiges Drehen der Mikrometerschrauben im Fadenkreuz festhalten. Das ist eine ungemein anstrengende Arbeit, welche jeder gelungenen Neuentdeckung eines Planeten erhöhten Wert verleiht.

Weitere Untersuchungen über den Ammoniumpersulfat-Abschwächer

(vergl. diese Zeitschrift 1898, Heft 10, S. 318 und Heft 11, S. 345) veröffentlicht Dr. Miethe in der „Photogr. Chronik". Unbedingt notwendig ist gründlichstes Ausfixieren derjenigen Platten, die mit Ammoniumpersulfat abgeschwächt werden sollen: sonst nehmen die Platten an den Stellen, die nicht ausfixiert waren, einen gelben Stich an, der später nicht mehr zu entfernen ist. Am besten bringt man die Platte zunächst in das gewöhnliche saure Fixierbad und belässt sie darin die übliche Zeit; hierauf wird sie kurz ausgewässert und nochmals in ein frisches Natronbad gelegt, welches folgende Zusammensetzung hat: Kochsalz 50 g, Fixiernatron 250 g, Wasser 1½ Liter. Das hierauf folgende Auswässern braucht nicht zum äussersten getrieben zu werden, wenn man sich daran gewöhnt, die Platte in zwei aufeinander folgende, zwei bis dreiprozentige Bäder von Ammoniumpersulfat zu bringen. Die erste Menge wird nach einigen Sekunden abgegossen und durch eine zweite, etwas grössere Menge ersetzt. Um die starke Nachwirkung des Ammoniumpersulfats im nachfolgenden Wasserbade aufzuheben, bringt man die Platte, kurz bevor sie die richtige Abschwächung erreicht hat, in fünfprozentige Lösung von schwefligsaurem Natron.

Auch zur Verbesserung harter Diapositive und Bromsilberbilder ist Ammoniumpersulfat sehr brauchbar. Eine Änderung des Tones tritt hierbei nicht ein.

Albuminat-Emulsionspapier.

Neuerdings häufen sich die Angaben über Herstellung von Eiweiss-Emulsionspapieren. Bei den früher allgemein gebräuchlichen Eiweisspapieren badete man bekanntlich ein mit Eiweiss überzogenes Papier auf einer Lösung von Silbernitrat und erhielt auf diesem Wege das lichtempfindliche Präparat. Das Baden auf der Silberlösung mit dem darauffolgenden Trocknen in verdunkeltem Raume ist aber eine umständliche Sache, bei der überdies die Finger gründlich beschmutzt werden. Mit dem Aufblühen der Amateurphotographie eroberten sich daher diejenigen Kopierpapiere das Feld, welche in gebrauchsfertigem Zustande und haltbar in den Handel kommen. Die günstigen Eigenschaften der Eiweisspapiere gaben jedoch Veranlassung, dass man immer wieder Versuche unternahm, Eiweiss-Emulsionspapiere herzustellen, welche eines Silberbades vor der

Exposition nicht bedürfen. Gewöhnliches Eiweiss ist nicht ohne weiteres als Emulsion zu verarbeiten. Noch neuerdings wurde von einer ausländischen Fabrik gewöhnliches Celloïdinpapier mit Eiweiss-Unterguss als Eiweiss-Emulsionspapier verkauft. Einen erheblichen Schritt vorwärts that die Protalbinpapier-Fabrik von Lilienfeld, welche Pflanzeneiweiss zur Emulsionsbereitung verwendet.

Letzthin bringt die photochemische Fabrik Lantin & Co. zu Düsseldorf ein Albuminat-Emulsionspapier in den Handel, welches, wie die uns übersendeten Proben beweisen, vorzüglich arbeitet. Das Papier wird mit Mattglanz und Hochglanz geliefert. Das Tonen kann in getrennten Bädern und im Tonfixierbade geschehen N.

Umwandlung von Negativen in farbige Positive.

Nach R. E. Liesegang (Photogr. Korrespondenz Nr. 457) lassen sich unverstärkte, ziemlich kurz belichtete Negative auf folgendem Wege in beliebig gefärbte Diapositive umwandeln: Man bereitet eine gesättigte, wässerige Lösung von überschwefelsaurem Ammon und lässt dieselbe etwa zwei Wochen lang in offener Flasche stehen. Das in diese Lösung eingetauchte Negativ bleicht im Verlaufe einiger Minuten aus. Man spült dasselbe oberflächlich mit Wasser ab und überfährt es dann mit der Hand. Durch die schwache Erwärmung lösen sich die dunklen Teile der Gelatineschicht ab, während die anderen stehen bleiben. Das auf diese Weise erzielte Relief lässt sich nun leicht in ein gefärbtes Positiv umwandeln; man braucht es nur in wässerige Auflösung eines Anilinfarbstoffes zu tauchen. Die Gelatine sättigt sich dann mit dem Farbstoff, und infolge der verschiedenen Dicke der Schicht entsteht das Bild.

Scherzbilder.

Um verzerrte Porträtaufnahmen herzustellen, verfährt man folgendermassen: Das möglichst kleine, normale Porträtnegativ wird unter Benutzung einer kleinen Blende auf Bromsilberpapier projiziert. Letzteres ist aber nicht auf einer senkrechten Wand glatt aufgespannt, sondern nach rückwärts oder nach rechts oder links geneigt, oder auch wellig befestigt. So erhält man sehr komisch wirkende Verzerrungen von Gesicht und Körper.

(Wiener photogr. Blätter 1898, Heft 10.)

Abziehen von Rollfilm-Negativen.

Die Rollfilms, welche jetzt allgemein als Tageslicht-Patronen verwendet werden, und, da das Auswechseln bei vollem Tageslichte geschehen kann, ein bequemes Arbeiten gestatten, zeigen beim Vergrössern häufig einen störenden Fehler: Besonders bei Eastmanfilms machen sich Punkte und Flecken bemerkbar, welche von Unsauberkeiten in der Celluloïdhaut herrühren. Um diesen Fehler, der sich besonders beim Vergrössern störend bemerkbar macht, auszumerzen, zieht man die Gelatineschicht von der Celluloïdunterlage ab und überträgt sie auf eine reine Glasplatte. Zu dem Zwecke schneidet man zunächst die Gelatineschicht des Filmnegativs mit einem scharfen Messer ringsum oberflächlich ein. Hierauf kommt dasselbe in folgende Lösung:

200 ccm Wasser,
15 „ Ätzkali oder Ätznatron 1:3,
4 „ Formalin.

Nach 5 bis 10 Minuten legt man das Negativ, ohne es vorher abzuspülen, für 5 bis 10 Minuten in ein Bad von 300 ccm Wasser und 15 ccm Salzsäure. Nunmehr zieht man zunächst den eingeschnittenen Rand ringsherum ab, worauf

man, während das Negativ noch in der Salzsäure liegt, die Schicht mit den Fingern abrollt. Die abgezogene Schicht wäscht man in reinem Wasser aus und fängt sie dann unter Wasser auf der Glasplatte auf und lässt trocknen. Um ein sicheres Haften der Schicht auf der Glasplatte zu bewirken, empfiehlt es sich, die zu verwendenden Glasplatten mit Formalingelatinelösung (3 g Gelatine, 10 ccm käufliche Formalinlösung auf 1 Liter Wasser) vorzupräparieren.

(Photogr. Mitteilungen 1898, Heft 8.)

Velox-Papier.

Der Reiz des Verfahrens mit Velox liegt nicht allein in dem leichten und schnellen Arbeiten, sondern auch in den schönen Resultaten. Velox ist ein Entwicklungspapier, d. h. das Bild wird durch kurze Belichtung aufgenommen und dann durch Entwicklung sichtbar gemacht. Man ist deshalb geneigt, es unter die gewöhnlichen Bromsilberpapiere zu zählen, aber im Gegensatz zu Bromsilberpapier kann Velox bei gewöhnlichem Gaslicht behandelt und entwickelt werden. Während des ganzen Verfahrens wird nicht ein einziges Mal die Dunkelkammer nötig. Das Papier wird durch wenige Sekunden Belichtung nahe der Gasflamme gedruckt, obgleich es von derselben Lichtquelle in 2 m Entfernung unberührt bleibt.

Objektive von Visbeck.

Wir weisen auf die neue Objektivliste der Firma Visbeck (Stettin) hin, welche neben den Objektiven der ersten Firmen eine grosse Auswahl in Aplanaten u. s. w. bietet. Da die Firma jedes Objektiv gegen ein anderes umtauscht, falls das zuerst Gewählte den Anforderungen nicht genügt und zu Originalpreisen liefert, bietet der Bezug Vorteile. Die Liste führt ferner die Doppelfernrohre von Zeiss und Trieder binocle von Goerz, sowie Neuheiten in photographischen Apparaten und Bedarfsartikeln. Die angegebenen Tabellen und Anweisungen sind für die Praxis gut zu gebrauchen. Über die von der Firma Visbeck hergestellte Blitzlichtlampe verweisen wir auf die dieser Nummer beigegebene Beilage.

Zum juristischen Ehrendoktor

ist der Geh. Kammergerichtsrat Keyssner von der Berliner Universität ernannt. Diese Ehrung steht in enger Beziehung zur Photographie. In seinem epochemachenden Werke: „Das Recht am eigenen Bilde“ schuf nämlich Keyssner ein neues Persönlichkeitsrecht und begründete dasselbe durch scharfsinnige Schlussfolgerungen. Die moderne Rechtsprechung (vergl. den Prozess der Bismarckschen Erben gegen die Photographen Wilcke und Priester) erkannte dies Persönlichkeitsrecht als bestehend an. Keyssners Verdienste nach dieser Richtung hin waren massgebend bei Verleihung des Ehrendoktor-Diploms.

Ausstellung in Leipzig.

Von Mitte Januar bis Mitte Februar veranstaltet die Gesellschaft zur Pflege der Photographie zu Leipzig eine Ausstellung künstlerischer Photographieen in der Kgl. Kunstakademie, Wächterstr. 11. Es werden nur persönliche Einladungen erlassen. Platzmiete wird nicht erhoben. — Die Kosten der gewöhnlichen Fracht nach Leipzig und zurück an den Abgangsort trägt die Gesellschaft. Versicherung und sonstige Spesen trägt der Aussteller. — Adresse des Ausstellers, Titel des Bildes und Preis sind auf der Rückseite des Bildes anzugeben. — Letzter Tag der Anmeldung: 15. Dezember, Einsendung der Bilder bis 31. Dezember. — Die Gesellschaft übernimmt keine Verantwortung für Verlust

oder Beschädigung der Werke. Für sorgfältigste Behandlung und gewissenhafteste Beaufsichtigung wird Sorge getragen. — Bei Verkäufen kommen 10 Proz. vom Erlös in Abzug. Alle Zuschriften sind zu richten an die Gesellschaft zur Pflege der Photographie in Leipzig, Thomasgasse 4.



Bücherschau.

Prof. E. Valenta. Photographische Chemie und Chemikalienkunde, mit Berücksichtigung der Bedürfnisse der graphischen Druckgewerbe. I. Teil: Anorganische Chemie. Verlag von Wilhelm Knapp. Halle a. S. 1898. Preis 6 Mk.

Vorliegendes Werk behandelt das so wichtige Gebiet der photographischen Chemie und Chemikalienkunde dem neuesten Standpunkte der Wissenschaft entsprechend in erschöpfender und unbedingt zuverlässiger Weise. Niemand kann für die Abfassung eines so schwierigen Werkes geeigneter sein, als der durch seine epochemachenden Veröffentlichungen bekannte Lehrer der Photochemie an der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt zu Wien. Valenta hat es verstanden, die ausserordentlich vielseitige Materie in klassischer Weise zu behandeln. Da sich jeder Fortschritt in der Photographie auf genauester Kenntnis der Chemikalienkunde aufbaut, so wird das Werk jedem Vorwärtsstrebenden unentbehrlich sein.

Das V. Heft (Jahrgang II) der von F. Goerke herausgegebenen **„Kunst in der Photographie“** (Verlag von J. Becker, Berlin) ist dem Photo-Club zu Paris gewidmet. Wir finden hier in trefflicher Wiedergabe eine Reihe der herrlichen Bilder, welche den „Salon 1898“ schmückten. Vertreten sind: Bergeon, Brémard, Bucquet, Naudot, Puyo, Rugosa, Binder-Mestro, Coste, Demachy, Dubreuil, René le Bègue. Das vorliegende Heft gehört jedenfalls zu den besten, welche bisher erschienen.

Photo-Humor nennt sich ein neu erschienenes photographisches Witzblatt (Berlin, Herausgeber: R. Austerlitz), von dem die erste, reich illustrierte Nummer vorliegt.

A. Londe. Traité pratique de Radiographie et de radioscopie. Paris 1898. Gauthier-Villars. Preis 7 Frcs.

Das Buch enthält eine ausführliche Darstellung der Arbeiten mit Röntgenstrahlen.

A. Seyewetz. Le dévelloppement de l'image latente. Paris 1898. Gauthier-Villars. Preis 2,75 Frcs.

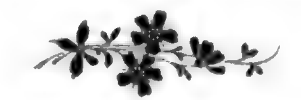
Seyewetz, Leiter der chemischen industriellen Schule zu Lyon, dem wir schon eine Reihe wertvoller Veröffentlichungen verdanken, giebt in vorliegendem Heft eine vortreffliche Studie über die Entwicklung des latenten Bildes.

Veränderungen in der photographischen Litteratur.

Das Jahr 1898 brachte ein Reihe wesentlicher Veränderungen in der photographischen Litteratur. Anfang 1898 stellte das „Photographische Archiv“ (Liesegang, Düsseldorf) sein Erscheinen ein, nachdem es 38 Jahre in Ehren bestanden und einer überaus reichen Fülle wissenschaftlicher Arbeiten seine

Spalten geöffnet hatte. Die hierdurch entstandene Lücke wird jetzt in bester Weise ausgefüllt, indem die unermüdliche Verlagsbuchhandlung von Wilhelm Knapp (Halle a. S.) vom 1. Januar 1899 ab, unter Redaktion von Dr. E. Englisch (Stuttgart) ein neues „Archiv für wissenschaftliche Photographie“ erscheinen lässt. Wie der Titel besagt, ist dasselbe ausschliesslich wissenschaftlichen Arbeiten gewidmet. Ein Stab hervorragendster Mitarbeiter ist gewonnen. Von grösstem Vorteil ist jedenfalls, dass hiermit eine Centralstelle für wissenschaftliche Photographie geschaffen wird. Gegenwärtig sind die photographisch-wissenschaftlichen Arbeiten über eine grosse Zahl von Zeitschriften zerstreut, was dem Forscher den Überblick über das vorhandene Material ungemein erschwert.

Mit Ablauf des Jahres 1898 stellen fernerhin nach fünfjährigem Bestehen die „Wiener photographischen Blätter“ ihr Erscheinen ein. Genannte, so gut wie ausschliesslich der künstlerischen Photographie gewidmete Zeitschrift hatte ein hervorragendes Verdienst um die Hebung der künstlerischen Photographie in Deutschland und um die Stärkung des Ansehens der deutschen Amateure im Auslande.



Zu unseren Tafeln.

Tafel XXXV. Aufnahme von Léonard Misonne in Gilly. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

Tafel XXXVI. Aufnahme von P. Bergon in Paris.

Tafel XXXVII. Aufnahme von J. G. Körner in Hamburg.

Tafel XXXVIII. „Turmthor in Jena“. Aufnahme von R. Prössdorf in Leipzig.

Fragekasten.

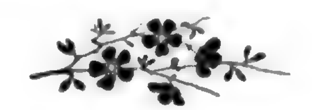
Die Anfragen sind an Dr. Neuhauss in Berlin (Landgrafenstrasse 11) oder an Herrn Hofphotograph Scolik in Wien (VIII, Piaristengasse 48) zu richten. An dieser Stelle können nur solche Fragen beantwortet werden, welche einen grösseren Kreis von Freunden der Photographie interessieren.

Fragen.

Nr. 10. Wie kann ich ein mir sehr wertvolles zerbrochenes Negativ wieder kopierfähig machen?

Antworten.

Zu Nr. 10. Legen Sie das Negativ mit der Bildschicht auf eine reine Unterlage und bestreichen Sie die angewärmten Bruchränder mit Kanadabalsam. Nach Entfernung des überschüssigen Balsams wird die Platte auf der Oberseite mit einer Mattscheibe von derselben Grösse mit Hilfe einer Einfassung von gummiertem Papier zusammengeklebt.



Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Papier von BERTH. SIEGISMUND in Leipzig-Berlin.



... entstandene Lücke wird jetzt in bester ... Verlagsbuchhandlung von Wilhelm Knapp (Halle a. S.) vom 1. Januar 1899 ab, unter Redaktion von Dr. E. Englisch ... „Archiv für wissenschaftliche Photographie" erscheinen ... wissenschaftlichen ... ist gewonnen. Was ... jedenfalls, dass hiermit eine Centralstelle für wissenschaftliche ... und die photographisch-wissen- ... was den ... das vorhandene Material ungemein erschwert.

... nach fünfjährigem Bestehen ... ein. „Genannte, so gut ... Zeitschrift hatte ... Verdienste um die Hebung der künstlerischen Photographie in Deutschland und um die Steigerung des Ansehens der deutschen Amateure ...

Zu unseren Tafeln.

Tafel XXXV. Aufnahme von Léonard Misonne in Gilly. Heliogravüre von Meisenbach Riffarth & Co. in Berlin.

Tafel XXXVI. Aufnahme von P. Bergon in Paris.

... Aufnahme von J. H. Kirsten in Hamburg.

Tafel XXXVIII. „Turmthor in Jena". Aufnahme von R. P...dorf ...

Fragekasten.

... wieder ...

... Legen Sie das Negativ mit der Bildschicht auf eine feine ... Bruchränder mit Kanadabalsam. Nach ... wird die Platte auf der ... mit einer ... von derselben Grösse mit Hilfe einer Einlage von gummiertem Papier zusammengeklebt.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. R. NEUHAUSS in Berlin.
Druck und Verlag von WILHELM KNAPP in Halle a. S., Mühlweg 19.
Papier von BERTH. SIEGISMUND in Leipzig-Berlin.



LÉONARD MISONNE, GILLY



Aufnahme von P. Bergon, Paris.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Aufnahme von J. G. Körner in Hamburg.

Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Turmthor in Jena.
Aufnahme von R. Prössdorf in Leipzig.

 Druck und Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S.



Vereinsnachrichten.

Die „Association Belge de Photographie"

veranstaltet zur Feier ihres 25jährigen Bestehens vom 1. bis 31. Mai eine internationale photographische Kunstausstellung. Sämtliche Bilder müssen gerahmt sein. Platzmiete wird nicht erhoben. Zugelassen werden nur Bilder von künstlerischem Charakter. Anmeldungen sind bis zum 1. Februar zn richten an das Sekretariat der Association Belge de Photographie, 97 avenue Brugmann, Uccle-lez-Bruxelles.



Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

XV. Scioptikonabend.

Am 16. Oktober eröffnete die Gesellschaft ihre winterlichen Projektionsabende mit einem sehr gut besuchten Vortrage des Dozenten Jens Lützen von der Humboldt-Akademie über: Die neueren Polarexpeditionen, insbesondere die Fahrt Nansens. Redner illustrierte den ersten Teil, der sich auf die deutschen Expeditionen seit 1870, die österreichische 1872 bis 1874, die Nordenskjöldsche 1878 und die Fahrt der „Jeannette" 1879 bezog, durch eine grosse Zahl von Reproduktionen nach Zeichnungen aus den Originalwerken der betreffenden Expeditionen. Besonders erwähnenswert war die meist ausgezeichnet gelungene farbige Ausführung der betreffenden Diapositive, in welcher Kunst Herr Lützen Meister ist. Im zweiten Teile führte der Redner dieselben Bilder im Original vor, die Nansen auf seinen eigenen Vortragsreisen verwendet. Man bekam dadurch einen ausgezeichneten Überblick einerseits über die Natur der von Nansen geschauten Gegenden, anderseits über die Leistungsfähigkeit eines von verständiger Hand geführten Apparates. Dass zum Schluss des Vortrages bei der grossen oratorischen Begabung des Redners rauschender Beifall nicht ausblieb, ist selbstverständlich, und wurde die Stimmung der Anwesenden noch dadurch erhöht, dass Herr Geheimrat Tobold mitteilen konnte, es seien während des Winters noch eine grössere Zahl sehr interessanter Projektionsabende zu erwarten.

Schultz-Hencke.

Sitzung vom 25. Oktober 1897. Vorsitzender: Geheimrat Tobold.

Es gelangen eine Anzahl der von Herrn Anschütz auf der Sommerpartie gemachten Aufnahmen zur Vorlage, welche Herr Anschütz den Teilnehmern der Partie in liebenswürdigster Weise auf Wunsch zur Verfügung stellt. Daran anschliessend, legt Herr Baltin als Vertreter der Firma Anschütz einen einfachen Bildsucher vor, der im wesentlichen aus einem Rahmen mit Fadenkreuz besteht. Herr Dr. Brehm wendet sich gegen die Anwendung einer solchen Vorrichtung, ebenso Herr Major von Westernhagen, der die Bildsucher mit Linse, bei welchen man das Bild auf einer matten Scheibe sieht, vorzieht. Herr Rittmeister Kähne findet dagegen die Anschützsche Vorrichtung sehr praktisch, ebenso Herr Direktor Schultz-Hencke, der eine ähnliche Vorrichtung zeigt, wie sie an seinem Apparate angebracht ist, welche es ermöglicht, das Bild in Augenhöhe zu fixieren, und zwar dadurch, dass das Fadenkreuz am Boden der Kamera, also nach unten gerichtet, angebracht ist. — Letzterer weist darauf hin, wie dadurch, dass der Apparat in Augenhöhe gehalten werden kann, der bei Detektivapparaten so oft auftretende, sehr störende Fehler eines zu grossen Vordergrundes vermieden wird. Er erzählt, dass ein bekannter Momentphotograph seine Strassenaufnahmen dadurch bewirkt, dass er seine Kamera, an einer Stange befestigt, 1 m über seinem Kopfe aufstellt

und hierdurch sehr effektvolle Aufnahmen erzielt. — Die senkrechte Stellung des Apparates wird von jenem Herrn durch Einstellung eines Senkbleies kontrolliert und das aufzunehmende Bild selbst durch ein an der Stange in Augenhöhe angebrachtes Fadenkreuz beobachtet. — Die Auslösung des Momentverschlusses geschieht natürlich auf pneumatischem Wege.

Sodann gelangen die mit Spannung erwarteten Originalbilder von Chassagne, sogen. Photographieen in natürlichen Farben, zur Vorlage, welche die Firma Unger & Hoffmann in Dresden der Gesellschaft in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt hat. Herr Schultz-Hencke berichtet, dass er schon vor zwei Jahren das Verfahren hierselbst kennen gelernt habe, und dass seine damals geäusserte Ansicht, es handle sich hierbei nur um ein einfaches Kolorierverfahren, sich nunmehr vollauf bestätigt hat. Auf welch einfache Weise solche Bilder herzustellen sind, beweist Fräulein Kundt dadurch, dass sie in 20 Minuten ein den Chassagnebildern an Wert kaum nachstehendes Bild liefert. Das Verfahren läuft, wie es jetzt von dem Chassagne-Verfahren bekannt geworden ist, darauf hinaus, die Bildfläche, z. B. das Gesicht oder das Haar, mit dünnflüssiger Farbe, Fleischfarbe, resp. entsprechender Haarfarbe, in dicker Lage anzulegen, die Farbe einige Zeit einsaugen zu lassen und den Überschuss mit Fliesspapier abzunehmen, so dass die Hauptfarbentöne des Bildes stehen bleiben. Eine kurze Nachretusche der Schatten lässt das Bild dann fertig erscheinen. — Die von Fräulein Kundt verwendeten Farben sind von E. Tessen-Rostock i. M. zu beziehen, und bietet sich Herr Dr. Hesekiel, da sich bei den Anwesenden ein vielseitiges Interesse für die Sache bekundet, an, die Farben von obiger Firma kommen zu lassen und in seinem Geschäfte zum Verkauf zu stellen.

Herr Treue legt eine von ihm konstruierte Vorrichtung zum Auswechseln von Bildern verschiedener Grösse, sowie von Hoch- und Querformat während der Projektion mit dem Scioptikon vor, deren verblüffende Einfachheit und Leichtigkeit der Handhabung allgemeine Anerkennung findet. Da Herr Treue die Liebenswürdigkeit hat, den Apparat der Gesellschaft zum Geschenk zu machen, wird beschlossen, denselben beim nächsten Scioptikonabend sofort zur Verwendung zu bringen.

Zum Schluss berichtet Herr Direktor Schultz-Hencke über die Beteiligung der Gesellschaft an den Ausstellungen in Leipzig und Hamburg. Erstere hatte die Gesellschaft mit 105 Bildern beschickt und durch dieselben den Erfolg erzielt, dass ihr als solcher die silberne Medaille zuerkannt wurde. Auch auf der Hamburger Ausstellung war die Gesellschaft durch zehn Mitglieder vertreten. Von letzterer berichtet Redner, dass besonders hervorragend die Ausstellung von Gummidrucken war und knüpft nach eingehender Erörterung der mit denselben zu erzielenden künstlerischen Wirkung daran die Hoffnung, dass auch die Amateure Berlins sich in nächster Zeit diesem Verfahren zuwenden möchten. Schultz-Hencke, I. Schriftführer.

XVI. Scioptikonabend in der Aula der Königl. Kriegsakademie.

Unter dem Titel „Reisebilder aus Central-Amerika“ hielt am 10. Novbr. unser Mitglied Frau Dr. Seler einen hochinteressanten Vortrag über die photographischen Ergebnisse einer einjährigen Reise, die sie mit ihrem Manne in Mexiko und Guatemala zum Zwecke archäologischer und ethnologischer Forschungen unternommen hatte. Rednerin betonte von vornherein, dass sie ihr Hauptaugenmerk auf charakteristische Landschaften, Ruinen und Altertümer gerichtet habe, Aufnahmen der Eingeborenen konnten leider nur in geringer Zahl gemacht werden, da die Eingeborenen meist zu misstrauisch und aber-

gläubisch sind, um vor dem Apparate still zu halten. Der erste Ausflug führte mit der Eisenbahn nach Michvakan, ins Land der Taraska, nach dem an einem grossen See gelegenen Patzvaro, dann folgten einige Vorstadtbilder aus Oaxaca, und ein interessantes Holzgefäss, das von Geistlichen vom Altar der Mixe-Indianer entfernt worden war und Veranlassung zu einigen Bemerkungen bot über den modernen, mit starken heidnischen Momenten durchsetzten Glauben der eingeborenen Bevölkerung. Der weitere Weg nach der Pacifischen Küste wurde zu Pferde zurückgelegt, und illustrierte die Vortragende treffend ihre Worte durch einige Bilder ihrer Reittiere, ihrer Ruhestätten, ihrer Begleiter und endlich von sich selbst und gab hierdurch einen Einblick in die Schwierigkeiten, welche die Reisenden und zumal sie als Frau zu überwinden hatten. Im ganzen war die archäologische Ausbeute im Innern gering, dafür wurden aber zahlreiche Waldbilder mit Wolken und Nebeln gewonnen, die geeignet sind den frommen Glauben zu zerstören, dass man in den Tropen immer blauen Himmel hat, wenn es nicht regnet. — Gerade das Wetter, zumal der heftige Wind — macht dem Photographen viel zu schaffen, und er verfällt auch leicht in den verhängnisvollen Irrtum, der starken Helligkeit wegen zu kurz zu exponieren. Die Rednerin meinte, dass es ihr vorgekommen sei, als ob das Licht viel Gelb enthalte, was vielleicht mit der Rückstrahlung der erhitzten Erde zusammenhängt. An der Grenze von Mexiko und Guatemala verbrachten die Reisenden mehrere Monate mit Ausgrabungen, und schloss der mit lautem Beifall der aussergewöhnlich zahlreich Erschienenen aufgenommene Vortrag mit einigen Bildern aus der Zeit dieses Aufenthalts. Schultz-Hencke.

Ausserordentliche Hauptversammlung vom 29. November 1897.

Vorsitzender: zuerst Major von Westernhagen, dann Geheimrat Tobold.

Vor Eintritt in die Tagesordnung ergreift Herr Major von Westernhagen das Wort, um im Namen des Vorstandes folgenden Antrag zu stellen: Vor kurzem feierte unser langjähriger Vorsitzender, Herr Geheimrat Tobold, seinen 70. Geburtstag, und beschloss der Vorstand, der Gesellschaft den Antrag zu unterbreiten, unseren verdienten I. Vorsitzenden bei diesem Anlass zum Ehrenpräsidenten zu ernennen und diese Ehrung dem Jubilar durch eine kunstvoll ausgeführte Adresse, die an seinem Geburtstage zu überreichen ist, kund zu thun. Laut Statuten ist zu einer solchen Ernennung jedoch das Votum einer Hauptversammlung notwendig, diese konnte aber der Kürze der Zeit wegen nicht mehr einberufen werden, und so glaubte der Vorstand, im Sinne der Gesellschaft zu handeln, wenn er das vorher erwähnte Dokument, ohne vorherige Zustimmung der Gesellschaft, überreichte und sich vorbehielt, die nachträgliche Genehmigung in der heutigen Hauptversammlung, die zu diesem Zwecke als solche einberufen ist, einzuholen. Die Überreichung des Dokumentes ist am Geburtstag des Jubilars thatsächlich geschehen, und zwar durch die Herren Major von Westernhagen, Major Beschnidt und Direktor Schultz-Hencke, und stellt der Vorstand nunmehr den Antrag, sein Vorgehen gut zu heissen. — Hierauf beantragte Herr Dr. Richter, die Ernennung des Herrn Geheimrat Tobold zum Ehrenpräsidenten durch Akklamation auszusprechen, was geschieht.

Als neue Mitglieder sind in der Zwischenzeit aufgenommen worden die Lieutenants im Königin Augusta-Regiment Graf von Stillfried und Kattowitz und Karl von Stedmann, die Herren Otto Rau und Léon Christmann, Frau von Katte geb. Gräfin York von Wartenburg. Angemeldet sind: Herr Hauptmann von Westernhagen, Adjutant der General-Inspektion der Kriegsschulen, Frau Tschechewsky, Kurfürstendamm 240.

**

In die Tagesordnung eintretend, wird ein Schreiben der Direktion der Sternwarte in Treptow vorgelegt, nach welchem dieselbe den Mitgliedern bei gemeinschaftlichem Besuch eine bedeutende Preisermässigung anbietet. Es wird beschlossen, im Frühjahr von diesem Anerbieten Gebrauch zu machen.

Sodann gelangen eine Anzahl Probepakete der sogen. Berolinaplatten von Gebhardt, Berlin, die an Güte den besten Porträtplatten gleich stehen sollen, aber bedeutend billiger sind, zur Verteilung, und werden die Empfänger in der nächsten Sitzung über den Ausfall der mit den Platten gemachten Versuche berichten. Herr Gaedicke spricht über die Scheringschen Gelatoïdpapiere und legt Proben von Bildern auf denselben vor. Redner weiss nur Lobenswertes zu berichten und empfiehlt aufs wärmste die Anwendung solcher Papiere. — Herr Major von Westernhagen will wissen, wie die Negative für diese Papiere beschaffen sein sollen, besonders, ob dieselben sehr klar sein müssen, was Herr Gaedicke verneint. Ebenso wird eine Frage nach dem Rollen der Papiere dahin beantwortet, dass dieselben im Wasser ganz weich sind und keine Neigung zum Rollen zeigen. Herr Gaedicke bezieht sich speziell auf die Marke D der Gelatoïdpapiere.

Herr Direktor Schultz-Hencke spricht über Trockenplatten zu Reproduktionszwecken, speziell über die „Kupferdruckplatten" der Firma Gebhardt, Berlin. Zum Beweise der Vorzüglichkeit des Präparates legt Redner mehrere Proben vor, unter anderem eine Reproduktion nach einem Stahlstich im Format 30×40 und wird allseitig anerkannt, dass es wohl kaum eine Trockenplatte giebt, welche bei absoluter Deckung des Grundes noch in den feinsten Linien die Klarheit des Glases zeigt. Ein beiliegender Abdruck bestätigte vollkommen die richtige Kopierfähigkeit dieser Platte.

Während dieser Erörterungen erschien Herr Geheimrat Tobold im Saale, und nimmt Herr Major von Westernhagen Gelegenheit, dem verehrten Jubilar nun noch einmal mündlich die herzlichsten Glückwünsche der Gesellschaft auszudrücken, worauf Herr Geheimrat Tobold seinen tiefgefühlten Dank für die ihm gewordene Ehrung ausspricht und daran die Bitte knüpft, dass auch fernerhin die Mitglieder ihn durch rege Anteilnahme an den Sitzungen und besonders durch Beteiligung an der Arbeit derselben unterstützen möchten. Ein auf den Jubilar ausgebrachtes kräftiges Hoch beschloss die kurze Begrüssungsfeier.

Herr Premierlieutenant von Petery legt einige Negative auf Mohschem Negativpapier vor. In seinen begleitenden Worten betont Redner, dass er eine hohe Lichtempfindlichkeit beobachtet habe, und dass das Negativpapier sich besonders zu Aufnahmen gegen das Fenster eigne, da die Bildung von Lichthöfen auf demselben wesentlich gemindert sei. Zum Beweise dieses zeigt er die Aufnahme eines Fensters, bei welchem die Innenseite des Fensterkreuzes vollständig ausgearbeitet war. Zum Entwickeln benutzt Redner Glycinentwickler, und empfiehlt er, nur immer ein Blatt für sich allein zu entwickeln, da sonst leicht ein Zusammenkleben stattfindet. Das Wässern erfolgt wie bei Trockenplatten, doch soll der Strahl, der Verletzlichkeit der Schicht wegen, nicht auf dieselbe fallen. Zum Trocknen werden die Negative mit Reissnägeln auf einem Brett befestigt. Das Transparentmachen fand Redner nicht schwer, doch überzieht er das mit dem Transparentöl eingefettete Negativ mit Negativlack, um zu verhüten, dass beim Kopieren etwas von dem Öl auf das Kopierpapier übergeht. Das Kopieren erfolgt am besten in der Sonne. Als Aufbewahrungsort benutzt Herr von Petery die jedem Pakete beigegebenen Papprähmchen. Retusche lässt sich auf den Negativen sehr gut anbringen.

Auf die Frage von Direktor Schultz-Hencke nach der Dauerhaftigkeit der Transparenz der Negative erwidert Herr von Petery, dass ein Negativpapier, welches er vier Wochen im Kopierrahmen aufbewahrte, seine Trans-

parenz vollständig behielt, was wohl in diesem Falle auf den Abschluss von Luft zurückgeführt werden muss, da es bekannt ist, dass die Papiere an der Luft schon in verhältnismässig kurzer Zeit an Transparenz verlieren und diese durch wiederholtes Einölen wieder hervorgerufen werden muss. — Herr von Petery hat es auch versucht, nach Angabe von Direktor Schultz-Hencke in einer früheren Sitzung, die Negative auf einer mit Talkum eingeriebenen Glasplatte aufgequetscht trocknen zu lassen, um nach dem Abziehen vollständig glatte Negative zu haben, doch gelang ihm dieses, wahrscheinlich infolge ungenügenden Talkierens, nicht in befriedigender Weise. — Herr Gebhardt empfiehlt statt Talkum die Anwendung einer Lösung von gereinigter Ochsengalle. Zur Vermeidung des Überganges von Fett auf das Kopierpapier empfiehlt Herr Dr. Grosser zwischen letzteres und Negativ eine ausfixierte Celluloïdfolie zu legen. Herr Postrat Österreich findet die Mohsche Einlage nicht praktisch und hat sich die Rahmen auf der Querseite, statt wie bei Moh auf der Längsseite, befestigt, wodurch Kratzen beim Auf- und Zuschieben des Kassettendeckels vermieden werden. Redner hat auch Papiernegative, ohne dieselben transparent zu machen, in der Sonne kopiert und damit, wie einige vorgelegte Bilder beweisen, sehr gute Resultate erzielt.

Herr Major von Westernhagen macht die Mitteilung, dass im Februar oder März eine „anonyme Ausstellung" arrangiert werden soll, und dass die Leipziger Bilder in der zweiten Januarsitzung ausgestellt werden.

Herr Direktor Schultz-Hencke beantragt, im Auftrage des Ausschusses der Internationalen Ausstellung für Amateurphotographie, das durch dieselbe veranlasste Defizit in der Höhe von 1600 Mk. zur Hälfte, also 800 Mk., auf die Vereinskasse zu übernehmen, während die andere Hälfte die Freie photographische Vereinigung trägt. Der Antrag wird mit grosser Majorität angenommen.

Es erfolgt nunmehr in einem Nebenraume durch den Direktor der Rheinischen Emulsionspapierfabrik, Herrn Pfann, die praktische Vorführung eines Schnellkopierapparates für künstliches Licht von Chedell. Das Prinzip des Apparates beruht darauf, dass ein Bromsilbergelatinepapier, in diesem Falle Mimosapapier obengenannter Fabrik, in einem Kopierrahmen wider ein Negativ gepresst und der ganze Rahmen sodann in einem Schlitten nach unten gedrückt wird. Hierbei wird das Negativ frei und der Bestrahlung einer im Innern eines Kastens befindlichen Gasglühlichtflamme ausgesetzt. Zum Schlusse gelangte noch ein praktischer selbstthätiger Waschkasten der Firma Haake & Albers, Frankfurt a. M., zur Vorlage. Derselbe ist zum Waschen von Papieren, Films und Platten bestimmt, wobei durch fortwährende Erneuerung des Wassers und stetige rotierende Bewegung desselben ein Zusammenkleben der Papiere vermieden wird. Der Preis eines Kastens von 30 cm Durchmesser beträgt 25 Mk.

Schultz-Hencke, I. Schriftführer.

XVII. Scioptikonabend in der Aula der Königl. Kriegsakademie.

Am 8. Dezember hatte Herr Franz Goerke, der Schriftführer des uns befreundeten Vereines, die Liebenswürdigkeit, auch mal in unserer Gesellschaft einen seiner schon in weiten Kreisen bekannten Vorträge unter der Bezeichnung „Eine malerische Wanderung durch die Mark Brandenburg" zu halten. Der Unterzeichnete hatte Gelegenheit, in Vertretung des ersten Vorsitzenden in seinen einführenden Worten auf die Verdienste hinzuweisen, die der Redner des Abends sich hier in Berlin speziell um die Ausgestaltung von Scioptikonabenden erworben hat, und noch besonders hervorzuheben, dass wir in Herrn Goerke wohl den eigentlichen Amateurphotographen der Mark Brandenburg zu begrüssen haben. Herr Goerke wies denn auch in seinen einleitenden

Worten auf die Bestrebungen der Freien photographischen Vereinigung und später auch unserer Gesellschaft hin, die Arbeiten der Amateure, soweit sie die engere Heimat, die Mark Brandenburg, betreffen, in einem Sammelwerke zusammenzufassen, und richtete Redner einen warmen Appell an die Anwesenden, auch sich in den Dienst dieses, der Amateurphotographen würdigen Unternehmens zu stellen. Dass die von Herrn Goerke vorgezeigten Bilder und die Eigenart seines Vortrages den gehegten Erwartungen entsprach, bewies der laute Beifall, welcher dem Redner des Abends am Schlusse seines Vortrags zu teil wurde. Schultz-Hencke.

Klub der Amateurphotographen in Graz.

Protokoll der XII. Vereinssitzung am 9. November 1897.

Vorsitzender: Kustos Marktanner.

Der Vorsitzende gab bezüglich des am Dienstag, den 16. d. M., um 1/2 7 Uhr im Hotel „Zur Stadt Triest" stattfindenden Projektionsabendes die folgenden Bestimmungen bekannt: Um eine genaue Kontrollierung zu ermöglichen, müssen auch die Klubmitglieder Eintrittskarten entnehmen, da ohne solche der Eintritt absolut unstatthaft ist. Diese Karten werden, ebenso wie die Gastkarten, deren jedes Mitglied drei zu entnehmen berechtigt ist, bei Herrn M. Grabner, Annenstrasse 13, ausgegeben. Weitere Karten können, soweit solche erübrigt werden, entsprechend der bisher üblichen Vereinbarung, ebenfalls bei Herrn M Grabner behoben werden. — Nach Aufnahme einiger neuer Mitglieder wendete sich die Aufmerksamkeit der zahlreichen Anwesenden ungeteilt der schönen Ausstellung von künstlerischen Photographieen zu, die nur einen Teil jener reichlichen Ansichtssendung darstellte, mit welcher der Vorstand der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien, Herr Regierungsrat Eder, über Intervention des Vorsitzenden den Klub gütigerweise bedacht hat. In fünf Gruppen präsentierten sich in der anziehendsten Weise die Meisterwerke des Wiener Kameraklubs, der Berliner Amateurvereine, des berühmten Photoklubs in Paris, der Association belge de photographie und eine Reihe ganz ausgezeichneter englischer Bilder. Das Klubmitglied Dr. Wibiral besprach in eingehender Weise die Bedeutung dieser Ausstellung, sowie der einzelnen Blätter, wodurch eine lebhafte Diskussion hervorgerufen wurde, an der sich besonders die Herren Universitätsprofessor Pfaundler, Professor Bank und Kustos Marktanner beteiligten. Letzterer sprach unter allgemeinem Beifall warme Worte der Anerkennung und des Dankes, welchen der Klub dem gütigen Entgegenkommen des Herrn Regierungsrates Eder schuldet. Eine weitere kleine Ausstellung des Klubmitgliedes Herrn Koch, die sehr hübsche Hochgebirgsbilder aufwies, fand verdiente Anerkennung. Der Vorsitzende berichtete über gelungene Proben mit Schraubers Permanententwickler und einen neuen, nach Vorschrift von Baron Hübl bereiteten Entwickler, das Klubmitglied Herr Controleur Valentin über die von Herrn M. Grabner in den Handel gebrachten, endlich dem Gebote grösserer Billigkeit entsprechenden und dabei doch in jeder Richtung empfehlenswerten Styriaplatten, und das Klubmitglied Herr Ingenieur Berger in sehr anregender Weise über eine Gruppe von Kodakkameras der Eastman Company, deren ausserordentlich einfache und dabei sinnreiche Konstruktion Aufsehen erregte. Zum Schlusse erfolgte die Mitteilung des Vorsitzenden, dass auf Beschluss des Ausschusses das Lesezimmer des Klubs von nun an nur einmal die Woche, nämlich jeden Dienstag von 6 bis 1/2 8 Uhr abends, zur Benutzung für Klubmitglieder geöffnet sein werde.

Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, Hamburg.

Ordentliche Versammlung am 21. Oktober 1897.

Experimentalvortrag des Herrn Dr. M. Schöpff: Über das Ablösen der Gelatineschicht vom Negativ zur Herstellung von Vergrösserungen, seitenverkehrten Negativen und Negativfolien.

Ordentliche Versammlung am 4. November 1897.

Als ordentliches Mitglied wurde aufgenommen: Herr Rich. Biefang, Schlüterstrasse 86. Als auswärtige Mitglieder wurden aufgenommen: Frau Elisabeth Kaemmerer, Cuxhaven, Schloss Ritzebüttel; Herr Albert Wande, Salzwedel, Altperverstrasse; Dr. Edmund Wilh. Braun, Direktor des Kaiser Franz Josef-Museums für Kunst und Gewerbe, Troppau; J. Kindermann, Haag, Bezuidenhout 125; Dr. Oskar Stobaeus, Stabsarzt, Metz, St. Marcellenbrückenstrasse 2 I; Graf Michael Esterházy, Cceklész, Pressburger Komitat, Ungarn. Experimentalvortrag des Herrn Gustav E. B. Trinks: Über Acetylenbeleuchtung für Projektions- und Vergrösserungszwecke. Vorführung neuer Diapositive.

Am Freitag, den 19. November, fand um 2½ Uhr die Eröffnung der neuen Klubräume im Patriotischen Hause für ordentliche und ausserordentliche Mitglieder statt. Vom 20. November ab täglich 2½ Uhr Zusammenkünfte der Mitglieder im Sitzungszimmer. Donnerstag, den 25. November, Vorführung von Diapositiven der Herren O. Meyner, Dr. W. von Ohlendorff u. a. mittels des neuen elektrischen Projektionsapparates.

Ordentliche Versammlung am 2. Dezember 1897.

Als ausserordentliche Mitglieder wurden aufgenommen: Frau Staatsminister von Bronsart, geb. Donner, Excellenz, auf Marienhof bei Klein-Tessien i. Meckl.; Frau Luise Schaer, An der Alster 71; Frau M. Loesener-Sloman, Feldbrunnenstrasse 12. Als auswärtige Mitglieder wurden aufgenommen: Herr Max Wohlers, p. A.: Dieseldorff & Co., Coban, Guatemala: Herr Enrique Fölsch, p. A.: Fölsch & Martin, Iquique, Chili; Photographischer Verein, Posen; Frau Anna Auerbach, Jena, Forstweg 2. Herr Ernst Juhl giebt die Abrechnung der V. Internationalen Ausstellung.

Die diesjährige Ausstellung von Kunstphotographieen fand vom 18. September bis zum 31. Oktober in zwei Erdgeschosssälen der Kunsthalle statt. Die Bestimmungen für die Aussteller — es waren wieder nur Einladungen erlassen — waren die früheren, mit Ausnahme folgender Neuerungen: Im Katalog wurden die Preise der verkäuflichen Bilder abgedruckt. Es wurden nur gerahmte Bilder aufgenommen.

Der Verkauf der Ausstellungsbilder, deren Preise zwischen 5 bis 120 Mk. schwankten, war über Erwarten günstig; es wurden im ganzen 55 Verkäufe im Werte von 1930 Mk. abgeschlossen, der Verkauf geschah provisionsfrei. Es hatten im ganzen 37 Aussteller Bilder zum Verkauf angemeldet, und 25 Aussteller haben verkauft, einzelne 5 bis 8 Bilder. Es wurden verkauft:

17	Gummidrucke	im	Werte	von	1139	Mk.,
14	Platindrucke	„	„	„	350	„
8	Kohledrucke	„	„	„	198	„
5	Bromsilberdrucke	„	„	„	96	„
10	Celloïdindrucke	„	„	„	87	„
24	Diapositive	„	„	„	60	„

Hiervon stammten aus:

Hamburg	16	Bilder	im	Werte	von	925	Mk.,
Deutschland	19	"	"	"	"	332	"
Österreich	6	"	"	"	"	305	"
England	7	"	"	"	"	183	"
Frankreich	3	"	"	"	"	70	"
Amerika und Belgien je 1 Bild		"	"	"		50	"

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass von Österreich und Frankreich nur je zwei Aussteller zum Verkauf angemeldet hatten, von deren Bildern auch verkauft wurde.

Der Katalog war in diesem Jahre besonders reich an Illustrationen, 8 Vollbilder und 57 Kopfleisten nach Aufnahmen unserer Mitglieder machten das kleine Werk wertvoll. Der Umschlag war mit unserem Vereinssignet und mit dem Sonnengott, letzterer dem Diplom entnommen, geschmückt. Die Entwürfe zu dem Diplom und dem Signet rührten von dem Maler Arthur Illies-Hamburg her, und die Reproduktionen waren auf photographischem Wege entstanden, damit von der Handschrift des Künstlers nichts verloren ging. Der Katalog erlebte eine zweite Auflage und wurde in 2500 Exemplaren total gedruckt. Der Verkaufspreis des Kataloges von 50 Pf. deckte genau die Kosten der Herstellung, wir erzielten durch die reichlich einlaufenden Annoncenaufträge aus dem Verkauf einen namhaften Überschuss.

Der Drucksatz des Kataloges zeigte eine gegen die übliche Art abweichende Anordnung. Alle Überschriften waren an die Vorderkante des Satzes (Spiegels) gerückt, wodurch der Eindruck ein ruhigerer und die Übersicht erleichtert war. Die im Katalog sich gegenüberstehenden Kopfleisten waren immer in gleicher Grösse und gleichem Ton ausgewählt, und die Breite aller Kopfleisten war genau die Breite des Satzes, 8½ cm.

Das Diplom, welches jedem Aussteller als ehrenvolles Erinnerungszeichen verliehen wurde, war in zwei Farben (Englischrot und Postkutschengelb) auf starkem japanischen Papier gedruckt. Die Übertragung auf den Stein war auf photographischem Wege erfolgt, der Preis des Exemplares stellte sich auf etwa 2 Mk.

Die Anzahl der zur Ausstellung gelangten Bilder betrug:

1897	1896	1895
455	595	898.

Die Anzahl der Aussteller:

1897	1896	1895
123	132	113.

Bei annähernd gleicher Anzahl der Aussteller war die Zahl der Bilder wesentlich gesunken. Die Bilder waren wesentlich grösser als früher, das geht hervor aus dem Umstande, dass 1895 898 Bilder genau denselben Flächenraum beanspruchten, wie im Jahre 1897 die 455 ausgestellten Bilder. Die Ordnung war nach den bewährten Prinzipien der früheren Jahre beibehalten, die einzelnen Länder und Vereine waren in Gruppen zusammengehängt.

Die Besuchsziffer hat sich gegen die Vorjahre erheblich erhöht, die Gründe liegen in vermehrter Reklame, längerer Dauer (sechs gegen früher fünf Wochen) und vor allem in dem grossen Interesse des Publikums an den Dreifarbendrucken, die hier zuerst öffentlich gezeigt wurden, und an den mächtigen Fortschritten unserer Hamburger, ganz neue Wege wandelnden Amateure.

Den Herren Kühn, Dr. Henneberg und Professor Watzek wurde in Anerkennung ihrer Verdienste um den Dreifarben-Gummidruck eine von Illies auf Stein gezeichnete und eigenhändig gedruckte Lithographie mit einer Widmung unserer Gesellschaft verliehen.

Diese nur in drei Exemplaren abgezogenen Ehrendiplome wurden den Herren gleichzeitig mit dem Werke „Das Lichtbild als Kunstwerk“ überreicht.

Vor Eröffnung der Ausstellung hatten wir 2000 Cirkulare mit einer Dauerkarte an hiesige Einwohner versandt. Wir setzten dadurch eine grössere Anzahl Dauerkarten ab und machten die Ausstellung bekannt. Auch in den Tageszeitungen wurde mehr als früher annonciert, und zweimal jede Woche gaben wir in den Tagesbericht kurze Notizen. Das Plakat, welches dem Diplom nachgebildet war, verteilten wir an hiesige Händler photographischer Artikel, Buchhändler und sämtliche Hotels, für Sammler wurden 20 Exemplare davon auf Japanpapier abgezogen. Wir hatten ferner 1200 Postkarten mit Hamburger Ansichten, die wir dem Katalog entnahmen, ausgegeben. Die ganze Auflage war in wenigen Tagen einschliesslich von 120 Exemplaren mit eingedruckten Briefmarken vergriffen.

Die Einnahmen und Ausgaben waren folgende:

Einnahmen:

1673 Eintrittskarten à 1,00 Mk. . .	1673,00 Mk.,	
2003 „ à 0,50 „ . .	1001,50 „	
3676		2674,50 Mk.,
189 Dauerkarten à 3 Mk.		567,00 „
1833 Kataloge		916,50 „
Anzeigen im Katalog		915,00 „
Verkaufte Bilder		1930,00 „
Einnahmen an Diversen		739,45 „
		7742,45 Mk.

Ausgaben:

2500 Kataloge (Druck und Clichés)	1388,75 Mk.,
Drucksachen	253,05 „
Aufstellen der Wände, Tapezierer u. s. w.	160,00 „
Reklame	516,00 „
Gehälter	294,15 „
Frachten, Porti u. s. w.	1000,00 „
Verkaufte Bilder	1930,00 „
Diplome	320,00 „
Diverse	493,50 „
Überschuss	1387,00 „
	7742,45 Mk.

Der Umsatz hat sich gegen früher sehr erhöht, es wurden verkauft an Eintrittskarten und Katalogen:

	1897	1896	1895
für	3983 Mk.	1431 Mk.	1845 Mk.

Über unsere Ausstellung wurden folgende Vorträge gehalten:

In der Kunsthalle: Prof. Dr. Lichtwark: „Über den heutigen Stand der Amateurphotographie“.

Im alten Vereinslokal: Ernst Juhl: „Über die künstlerischen Arbeiten unserer Ausstellung“.

Im neuen Vereinslokal: Ernst Juhl: „Über das finanzielle Ergebnis und die Geschichte der 1897er Ausstellung“.

Grössere Aufsätze erschienen, ausser in allen hiesigen Zeitungen:

Wiener photographische Blätter 1897, S. 237, von Alfred Lichtwark.
Photographische Mitteilungen 1897, S. 223 und 237, von Fr. Behrens.
Photographische Correspondenz, Wien 1897, S. 518, anonym.

Photographische Rundschau 1897, Heft 12, von Ernst Juhl.
" " 1898, Heft 1, von Ernst Juhl.
Photographisches Wochenblatt 1897, Heft 21, von Ernst Juhl.
Es werden noch erscheinen:
Assoc. Belge de Photographie 1898, Heft 1, von Ernst Juhl.
Photographisches Centralblatt, München 1898, Heft 1, anonym.
Die Kunst für Alle 1898, Heft 2, von Alfred Lichtwark.
Die Kunst in der Photographie 1898, Heft 1, von Alfred Lichtwark.

Am 9. Dezember hielt Herr Dr. W. von Ohlendorff einen Vortragsabend über seine Reiseerlebnisse an der Peruanischen Küste (Chinchas-Inseln) und Smith-Kanal mit Vorführung eigener Diapositive.

Verein von Freunden der Photographie in Königsberg i. Pr.

Sitzung am 30. September 1897.

Der Vorsitzende, Gymnasiallehrer Kirbuss, begrüsst die Versammlung und spricht über die Sommerausflüge. Der I. Schriftführer, Zeichenlehrer Albien, referiert über neu anzuschaffende Bücher. Es werden folgende Werke bezeichnet, welche anzuschaffen sind: Miethe, Künstlerische Landschaftsphotographie; Liesegang, Fernphotographie; Hübl, Platindruck; Vogel, Kunstlehre; Scolik, Taschenbuch; Eder, Jahrbuch; Schultz-Hencke, Retusche. In der Debatte hierüber hebt Herr Albien den hohen Wert einer reichhaltigen Bibliothek hervor; Herr Pichier wünscht noch ein reicheres Bildermaterial; der Bibliothekar, Herr Burian, bittet, die Bibliothek recht fleissig zu benutzen; er und Herr Optiker Gscheidel sind stets gern bereit, erläuternd und helfend einzutreten. Der Verein beschliesst, eine Anfrage an Herrn Goerke-Berlin zu richten, wie hoch sich die Kosten für einen, bezw. zwei Vorträge hier stellen würden. Herr Albien wird beauftragt, die nötigen Schritte zu thun.

Vortrag: Über Serienphotographie, Herr Kirbuss. An der Hand eines reichen Anschauungsmaterials und der „Momentphotographie" von David führt der Vortragende die Geschichte der Serienphotographie vor, um dann genauer über die Auslösung des Verschlusses zu sprechen. Auch die Photographie von Geschossen wurde eingehend vorgetragen. Die Versammlung folgte den interessanten Ausführungen mit lebhafter Aufmerksamkeit.

Herr Prof. Dr. Braun spricht über die 69. Naturforscherversammlung in Braunschweig. Besonders interessant sind die Ausführungen über Röntgenbilder. Professor Braun stellt zum Frühjahr einen ausführlichen Bericht in Aussicht. — Ausflug im Herbst wird besprochen. — Vorzeigen von Arbeiten der Mitglieder.

Albien, I. Schriftführer.

Sitzung am 19. Oktober 1897.

Herr Albien berichtet über seine Korrespondenz mit Herrn Franz Goerke. In längerer Debatte, an welcher sich die Herren Pichier, Kirbuss, Burian und Dörstling beteiligen, wird die Angelegenheit vertagt. Der Verein vermag dieses Jahr das Risiko nicht zu übernehmen. Ausserdem veranstaltet der Verein selbst Projektionsabende, an denen ein vorzügliches Bildermaterial zur Anschauung gelangt.

Herr Maler Dörstling zeigt ein Verfahren, nach welchem er auf einer Gelatineplatte mit Radiernadel und -Messer gezeichnet hat. Die vorgelegten Probedrucke sind künstlerisch ausgeführt.

Experimentalvortrag über das Giessen von langsamen Reproduktions- und Diapositivplatten, Herr Zeichenlehrer Albien. Herr Albien hat eine kleine

Plattengiessfabrik aufgestellt und führt das Mischen, Erstarren, Zerschneiden, Schmelzen, Filtrieren und Giessen der Emulsion vor. Der Vortragende weist auf den grossen Vorteil hin, den solche Platten beim Photographieren von Stichen, Photographieen u. s. w. und zum Herstellen von Diapositivplatten haben. Sie arbeiten langsam, aber glasklar, und geben stark gedeckte Negative. Dabei ist der ganze Vorgang durchaus nicht so schwer, wie man gewöhnlich denkt Das Lehrbuch von Liesegang giebt vorzügliche Fingerzeige und wird zum Studium sehr empfohlen. Die Versammlung folgte den Experimenten mit grosser Aufmerksamkeit.

Ausstellung von Aufnahmen aus dem hiesigen Tiergarten von Albien. Albien hat im Laufe eines Jahres über 100 Tieraufnahmen gemacht, teils bei Magnesiumblitzlicht, teils bei Tageslicht mit der Reflexkamera auf Platten 9×12. Am vorteilhaftesten ist es, Blitzlicht zu verwenden, aber das ist ziemlich umständlich. Albien benutzte einen Akkumulator, der mit Blitzlampe verbunden war. Das Drähtchen, welches zum Glühen gebracht wurde, war mit Schiessbaumwolle umwickelt, ein Versagen also ausgeschlossen. Der Standapparat wurde vorher aufgestellt, eingestellt und im passenden Momente abgedrückt. In dieser Weise wurde z. B. der kleine Schimpanse photographiert. Rotwild, Vögel u. s. w. lassen sich besser mit der Momentkamera nehmen. Es gehört natürlich viel Geduld dazu, um die besten Stellungen zu belauschen. Wesentlich ist es, mit den Wärtern zusammen zu arbeiten. Manche Tiere, z. B. der prachtvolle Edelhirsch, sind ohne Wärter gar nicht zu photographieren. Die Direktion des Tiergartens, besonders Professor Braun, unterstützt das Photographieren in liebenswürdigster Weise. Albien hat etwa 40 Aufnahmen auf Stolze-Papier (glatt und matt) vergrössert und kartoniert, welche einen durchaus malerischen Eindruck machen. Als Entwickler empfiehlt Albien Glycin. Es ist ein vorzüglicher Rufer, der besonders auch bei Überexpositionen klar entwickelt. Dabei ist er einfach in der Anwendung. Auch zur Standentwicklung eignet er sich in hohem Grade. Besprechungen über den nächsten Projektionsabend. — Vorzeigungen von Arbeiten der Mitglieder.

Sitzung am 16. November 1897.

Experimentalvorträge. 1. Kirbuss: Belichten und Entwickeln von Platten. Wesentlich ist die Expositionszeit. Die Photometer haben hierbei einen sehr beschränkten Wert. Die Erfahrung ist die Hauptsache. Frappant wirkte der Versuch mit der totalen Umkehrung: von einem Negativ wurde durch sehr lange Überbelichtung wieder ein Negativ erhalten. Als Entwickler leistete Rodinal gute Dienste. Es wurden normale, unterbelichtete und überbelichtete Negative gezeigt und besprochen. 2. Albien: Verstärken und Abschwächen. Es wurden die Reaktionen der Quecksilbersalze vorgeführt. Dabei wurden auch einzelne chemische Begriffe wiederholt bezw. festgestellt. Überführung des Silberbromürs in Chlorsilber durch Quecksilberchlorid. Dann Schwärzen mit Ammoniak und Natriumsulfit. Es werden Platten gezeigt, die verstärkungsfähig sind, andere, bei denen eine Verstärkung eine Verschlechterung der Kopierfähigkeit bedeuten würde. Das Abschwächen zu harter Platten mit unterschwefligsaurem Natron und Ferricyankalium wird gezeigt. Wer mit Eisen entwickelt, kann mit Fixiernatron und altem Entwickler vorzüglich abschwächen, es wird von jedem die Hälfte genommen. Herr Albien empfahl, sich zuerst mit dem Quecksilberverstärker einzuarbeiten und dann erst andere, z. B. den Uranverstärker, zu versuchen. Die Aufmerksamkeit, welche den Vorträgen geschenkt wurde, zeigte, dass diese Art von Experimentalvorträgen den Bedürfnissen entspricht

Der Schriftführer, Herr Albien, referiert über die bekannten „Über Land und Meer"-Photographieen. Der Verein spricht seine Missbilligung darüber aus, denn die Photographen, welche Kosten für Atelier, Aufnahme und Retusche haben, werden durch Wegnahme der Nachbestellungen empfindlich geschädigt. Der Verein wird in Bekannten- und Freundeskreisen gegen die Art von Ausbeutung des Publikums entschieden Stimmung machen und die Fachphotographen in jeder Weise unterstützen.

Vorzeigungen: Kaufmann Badzies zeigt einige seiner künstlerischen Landschaftsaufnahmen; Albien einige Studienköpfe auf Liesegangschem Aristotyppapier, und wird nächstes Mal ein Referat über dieses vorzügliche Papier halten; Apotheker Salomon verteilt Proben des Rembrandtpapiers, welches von flauen Negativen gute Abdrücke giebt. Die vorgelegten Kopieen übertreffen die Erwartungen.

Albien, I. Schriftführer.



Photographischer Klub München.

Verein für wissenschaftliche und Amateurphotographie.

Hauptversammlung am Dienstag, den 26. Oktober 1897.

Vorsitzender: Traut.

Nachdem in letzter Zeit wiederholt das Bedürfnis nach einem anderen Klublokal, in welchem zu den Projektionsabenden elektrisches Licht zur Verfügung stünde, welches mehr im Centrum der Stadt läge und um einen billigeren Mietspreis abgegeben würde, betont worden war, die Vorstandschaft und einzelne Mitglieder nach einem solchen Lokal sich auch unter der Hand umgesehen hatten, brachte Herr Traut in den letzten Tagen in Erfahrung, dass der sogen. Silbersaal des Café-Restaurants Luitpold mit Benutzung des elektrischen Lichtes für die Klubabende, und zwar umsonst, abgegeben werde.

Um dem Klub dieses Lokal sogleich in seinen Vorteilen und etwaigen Nachteilen vor Augen zu führen, wurde die heutige Hauptversammlung mit Projektionsabend im Silbersaal des Café Luitpold abgehalten.

Nach Begrüssung der Erschienenen und Mitteilung des obenerwähnten Grundes, warum heute der Ort der Zusammenkunft verlegt worden war, hielt Herr Traut seinen angekündigten Vortrag „Eine Radtur nach Berchtesgaden und Umgebung". Die hierzu projizierten Bilder waren von Herrn Traut mit der Bullseyes-Kamera aufgenommen und wurden mittels des grossen Klubscioptikons und elektrischen Lichtes projiziert. Herr Traut gab zunächst eine eingehende Beschreibung der genannten Kamera, welche er gerade zum Gebrauch für Velocipedisten, mit dem bekannten überall käuflichen Apparat an der Lenkstange befestigt und jeweils sofort leicht abnehmbar, empfiehlt.

Der Vorführung der auf der Tur Traunstein-Berchtesgaden-Salzburg und zurück von Herrn Traut aufgenommenen Bilder und dessen Vortrage folgte die Versammlung mit grossem Interesse.

Nach Beendigung der Vorführung kam die Lokalfrage zur Besprechung. In längerer Debatte wurden die Notwendigkeit des Wechsels und die Vor- und Nachteile des heute benützten Lokals besprochen, die endgültige Entscheidung der Sache aber, da die Mitglieder über den Gegenstand der Beratungen nicht in Kenntnis gesetzt waren, auf die nächste Hauptversammlung verschoben.

Hauptversammlung am Dienstag, den 9. November 1897.

Vorsitzender: Bayer.

Die heutige Versammlung fand wiederum im Café-Restaurant Luitpold statt. Der II. Vorsitzende, Herr Bayer, eröffnete die Versammlung mit der Mitteilung, dass der I. Vorsitzende am Erscheinen verhindert sei.

Hierauf hielt Herr Schreiner den angekündigten Vortrag: „Stimmungsbilder“. Zu dessen Illustrierung wurde eine reiche Kollektion von Aufnahmen des Vortragenden mittels des grossen Klubscioptikons und elektrischen Lichtes projiziert. Die Diapositive, welche aus landschaftlichen Stimmungsbildern vom Isarthal, Dachau, Ingolstadt u. s. w., prächtigen Aufnahmen von der victoria regia im hiesigen botanischen Garten, sowie Genrebildern bestanden, waren in verschiedenen Farben, einzelne auch zwei- und mehrfarbig gefärbt. Die Landschaften waren sämtlich gegen die Sonne aufgenommen und gaben Zeugnis von dem künstlerischen Verständnis des Vortragenden. Dieser gab am Schlusse der Vorführungen schätzenswerte Aufschlüsse über die Färbung der Diapositive, sowie über die Technik seiner Aufnahmen gegen die Sonne, indem er über Wahl der Beleuchtung, Blenden und Plattensorten sprach.

Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolls über die letzte Hauptversammlung wurde in die Beratung über die Wahl eines neuen Klublokals eingetreten.

Vom Vorsitzenden wurde als neues Klublokal der Silbersaal des Café-Restaurant Luitpold vorgeschlagen. Derselbe betonte die Vorzüge dieses Lokals: In vorzüglicher Stadtlage und an der Trambahnlinie befindlich ist das Café Luitpold wohl das renommierteste und eleganteste Lokal Münchens; der Silbersaal ist zwar nur ein kleiner Nebensaal des grossen Speisesaales, genügt aber in seinen Raumverhältnissen vollständig den Bedürfnissen des Klubs. Das Lokal wird vom Pächter ohne jegliche Vergütung abgegeben, und es steht auch das elektrische Licht für die Projektionsabende unentgeltlich zur Verfügung. Das grosse Klubscioptikon kann direkt neben dem Silbersaal untergebracht werden, für Unterbringung der Bibliothek wird die oberhalb der Weinrestaurationsräume gelegene Galerie in Aussicht genommen.

Der Antrag des Vorsitzenden wurde mit 16 gegen 1 Stimme angenommen, der Silbersaal des Café-Restaurants Luitpold somit als neues Klublokal bestimmt. Ebenso wurde der Antrag, die zwischen den alle 14 Tage stattfindenden Hauptversammlungen liegenden Dienstagsabende vorläufig noch als gesellige Versammlungsabende im alten Lokal (Café Finsterwalder) bis zum Ende des Mietskontraktes bestehen, die Zusammenkünfte (Bücherumtausch) an den Sonnabendnachmittagen aber ausfallen zu lassen, angenommen.

Anlässlich der Anfrage eines auswärtigen Mitgliedes sprach die Versammlung ihre Meinung dahin aus, dass die verschiedenen Beilagen (Prospekte u. s. w.) der „Photographischen Rundschau“, welche bisher des erhöhten Portos wegen den auswärtigen Mitgliedern nicht mitgeschickt wurden, falls einzelne auswärtige Mitglieder solches verlangen, diesen in Zukunft bei Versendung der „Rundschau“ beigelegt werden sollen.

Als Mitglieder wurden aufgenommen die Herren: Ludwig Danegger, Arzt, dahier; Carl Gumbart, Direktor des Torfwerks Feilenbach (Post Bad Aibling).

Stirner, I. Schriftführer.

Hauptversammlung vom Dienstag, den 23. November.

Vorsitzender: Traut.

Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolls über die letzte Hauptversammlung kamen zunächst zur Illustrierung der Frage, womit Negativpapier

am besten transparent gemacht wird, einige ältere italienische Bilder, welche auf präpariertem Kartonpapier vor ca. 15 Jahren aufgenommen wurden, durch Herrn Professor Selenka zur Vorlage. Das Negativpapier war mittels Stearin transparent gemacht worden, die Aufnahmen sind ausserordentlich weich und von malerischer Wirkung, und das genannte Transparenzmittel hatte offenbar keinerlei die Haltbarkeit der Aufnahmen schädigenden Einfluss gehabt. Herr Rat Uebelacker empfiehlt statt des Stearins Paraffin.

Der für heute angekündigte Vortrag des Herrn Rat Uebelacker war verschoben worden, da inzwischen der gegenwärtig in München weilende prakt. Arzt Dr. Sundberg aus Bagdad einen Vortrag über Mesopotamien und Babylonien auf heute zugesagt hatte. Genannter Herr hielt diesen Vortrag in Verbindung mit Projektionen von Bildern aus den Gegenden des Euphrat und Tigris, dem „Paradies", Bagdad u. s. w. Der geist- und humorvolle Vortrag und die Vorführung der interessanten Aufnahmen, welche wohl in jedem Anwesenden alte Erinnerungen aus der biblischen Geschichte und den Märchen von Tausend und Einer Nacht wachriefen, wurde mit lebhaftem Beifall aufgenommen.

Die Beantwortung der im Fragekasten vorgefundenen Frage über die chemische Wirksamkeit des Acetylenlichtes brachte schätzenswerte Mitteilungen der Herren Traut und Danegger.

Herr Simons projizierte eine Reihe von Aufnahmen des Gasglühlichts; es zeigte sich, dass von den verschiedenen verwendeten Platten die Isolarplatte das beste Resultat ergeben hatte, indem dieselbe ein klares Bild des leuchtenden Glühstrumpfes zeigte, während sich bei den Aufnahmen mit anderen Platten mehr oder weniger starke Verschleierungen bemerkbar gemacht hatten.

Herr Soennecken führte sodann nach einer durch Herrn Traut erfolgten Erklärung der Technik und des Apparates der Kinematographie einige Bilder mit einem seinem photographischen Depot entnommenen Kinematographen vor. Der Apparat funktionierte sehr gut, und die Heiterkeit, welche die humoristischen Bilder hervorriefen, belohnte Herrn Soennecken für die gehabte Mühe.

Als Mitglied wurde aufgenommen: Herr cand. chem. Ernst Eichwald, dahier.

Ausserordentliche Generalversammlung vom Dienstag, den 7. Dezember.

Vorsitzender: Traut.

Der I. Vorsitzende eröffnete die Generalversammlung unter Bekanntgabe der Tagesordnung: Beschlussfassung über die Anerkennung des Vereins.

Der II. Vorsitzende hatte sein Nichterscheinen mit beruflicher Verhinderung entschuldigt. Nach Verlesung und Genehmigung des Protokolls über die letzte Hauptversammlung berichtete Herr Traut über die Schritte, welche seit Verabfassung und Genehmigung der neuen Statuten Ende März ds. Js. zu der in der Generalversammlung vom 23. März ds. Js. beschlossenen landgerichtlichen Anerkennung des Vereins gethan wurden. Der Redner führte aus, dass zur Herbeiführung der Anerkennung einige Änderungen in den Statuten als erforderlich bezeichnet wurden, und dass im Falle der erfolgten Anerkennung eine Reihe von Umständlichkeiten bei Änderungen in der Vorstandschaft, bei Statutenänderungen, sowie namentlich an den Jahresschlüssen sich ergeben würden, welche durch die Vorteile der Anerkennung kaum aufgewogen würden. Die durch die Anerkennung gewonnene Eigenschaft des Klubs als juristische Persönlichkeit biete nur dann Vorteile, wenn eine Haftung bezw. Ersatzpflicht des Klubs für etwaigen durch den Klub als solchen verursachten Schaden in Frage käme. Eine solche Haftung in grösserem, d. h. in einem über die Leistungs-

fähigkeit der Vereinskasse hinausgehendem Umfange dürfte aber höchstens infolge eines ganz besonderen Unfalls zu fürchten sein. Der Vorstand beantrage daher, unter Aufhebung des bezüglichen Generalversammlungs-Beschlusses vom 23. März ds. Js., zu beschliessen, dass die Anerkennung des Klubs nicht herbeizuführen sei.

In der sich anschliessenden kurzen Debatte wurde namentlich auch die Ansicht ausgesprochen, dass das Landgericht selbst die immer weiter um sich greifende Sitte von Privatvereinigungen, sich zu „anerkannten Vereinen" machen zu lassen, nicht gerade fördern zu wollen scheine. Es wurde hierauf von den anwesenden 13 Klubmitgliedern einstimmig beschlossen, dass von der Herbeiführung der landgerichtlichen Anerkennung des Vereins Umgang genommen werde. Hierdurch ist der die Anerkennung betreffende Generalversammlungs-Beschluss vom 23. März ds. Js. aufgehoben. Da im betreffenden Büreau des Landgerichts hauptsächlich die Vereinigung des Amtes des II. Schriftführers und des Kassierers in einer Person als unthunlich bezeichnet wurde, falls die Anerkennung des Klubs herbeigeführt werden wolle, stellte Herr Stirner den Antrag zur Statutenabänderung, dass das Amt eines II. Schriftführers überhaupt gestrichen werde. Herr Stirner zog jedoch seinen Antrag sofort wieder zurück, nachdem darauf aufmerksam gemacht wurde, dass Statutenabänderung nicht als Gegenstand der Beschlussfassung schriftlich bekannt gegeben worden war, mithin eine neuerliche ausserordentliche Generalversammlung zur Beschlussfassung über den genannten Antrag anberaumt werden müsste, was bei dem Bedürfnis, die neuen Statuten nunmehr sobald als möglich in Druck zu geben, und bei der Zweifelhaftigkeit des Vorteils der intentierten Änderung nicht zweckmässig wäre. Der I. Schriftführer wurde sodann beauftragt, den Druck der neuen Statuten in einer Auflage von 200 Stück zu veranlassen. Hiermit wurde die Generalversammlung geschlossen und die Hauptversammlung konstituiert.

Herr Traut empfiehlt als photographische Neuheit das Bromsilber-Kontaktpapier „Viktoria" von Haake & Albers in Frankfurt a. M.: die „matte" Sorte desselben ergebe ganz ausgezeichnete Resultate und übertreffe nach Ansicht Herrn Trauts sogar die Papiere der Eastman Cie. Herr Traut regt an, die nun, wie die Hauptversammlungen, im Café Luitpold stattfindenden sogenannten „Geselligen Abende" dadurch zu wirklich geselligen Unterhaltungsabenden zu gestalten, dass die einzelnen Mitglieder, welche durch humoristische Vorträge oder in sonstwie anregender Weise zu unterhalten vermögen, ihre Thätigkeit an solchen Abenden entfalten möchten, ein Vorschlag, welcher allgemein Anklang fand.

Herr Zelt brachte eine Anzahl Porträts in prächtigen Pigmentdrucken zur Ansicht. Die Aufnahmen selbst als auch deren Ausführung waren von tadelloser Schönheit. Bezüglich des Bücherumtausches im neuen Lokal wurde beschlossen, dass derselbe jeden Dienstag abends von 8—8½ Uhr stattfinden solle.

Als Mitglieder wurden aufgenommen die Herren: Philipp Buchler, k. Hauptmann und Batteriechef, hier, Josef Schoyerer, Kunstmaler, hier.

Hauptversammlung vom Dienstag, den 14. Dezember.

Vorsitzender: Traut.

Das Protokoll der ausserordentlichen Generalversammlung vom 7. ds. Mts. und der sich an dieselbe anschliessenden Hauptversammlung wurde verlesen und genehmigt. Der Vorsitzende brachte die erfreuliche Mitteilung, dass in Befolgung der in letzter Hauptversammlung gegebenen Anregung bereits der gesellige Abend vom 21. Dezember durch ein paar humoristische Vorträge:

„Abschied vom alten Klublokal“ und „Idealismus und Realismus in der Photographie“ verschönert werden wird.

Ehrenvorstand Herr Rat Uebelacker hielt sodann seinen angekündigten Vortrag: „Das plastische Sehen und das Stereoskop“. Der Vortragende legte, ausgehend von der Verschiedenheit der Gesichtswinkel unserer Augen, die Grundsätze dar, welche die Technik der Stereoskopeinrichtung befolgt, und gab einen genauen, durch Projektionen erläuterten Überblick über die verschiedenen bis jetzt gebrauchten Arten des Stereoskops, indem er die Konstruktion des früheren Spiegelstereoskops und der Prismenstereoskope in Wort und Bild demonstrierte. Zum Schlusse projizierte der Vortragende mehrere stereoskopische Bilder: die eine Diapositivkopie der stereoskopischen Aufnahme hatte derselbe blau, die andere rot gefärbt, beide Diapositive wurden, einander sich deckend, in das Scioptikon eingeschoben, das nunmehr rot und blau schillernde projizierte Bild ergab, durch je ein rotes und ein blaues Glas betrachtet, ein stereoskopisch wirkendes schwarzes Bild mit nur leichter, rötlicher Färbung in den Lichtern. Wenn auch nicht von sämtlichen Anwesenden auf diese Weise unter Aufhebung der rot-blauen Färbung des projizierten Bildes ein stereoskopisches Bild gesehen wurde, so ist wohl die Verschiedenheit der Augen der Grund; es ist ja bekannt, dass selbst beim gewöhnlichen Stereoskop es einzelnen Personen sehr schwer fällt oder auch unmöglich ist, ein stereoskopisch wirkendes Bild zu erblicken. Dasselbe Resultat ergab die Projizierung von gewöhnlichen nebeneinander projizierten Stereoskopdiapositiven und deren Betrachtung durch zwei Prismen.

Jedenfalls war der Vortrag hochinteressant und zeigte, dass in der vom Herrn Rat bethätigten Weise stereoskopische Projektionen zu machen sind. Die bekannte Unermüdlichkeit des Vortragenden auf dem Gebiete der photographischen Technik war in dem heute Gebotenen wiederum zum Ausdruck gekommen, und reicher Beifall folgte dem Vortrage. Im Anschlusse an den Vortrag wurde aus dem Soenneckenschen Depot einer der praktischsten kleinen Stereoskopapparate gezeigt; ferner hatte Herr von Pindo, Generalagent der Chicagoer Firma Underwood & Underwood, von der Tannstrasse 24, hier, ein paar hundert Stereoskopaufnahmen seiner Firma zur Ansicht gebracht; eine ganze Anzahl der bekanntermassen vorzüglichen Aufnahmen fand Abnehmer.

Herr Traut weist darauf hin, dass für Stereoskopen, welche aus zwei aufeinander folgenden Aufnahmen mit gewöhnlicher Kamera hergestellt werden sollen, sich die Bullseyes-Kamera 9×9 sehr gut eignet. Herr Traut demonstrierte sodann den neuen von Bühler in Mannheim konstruierten Kopierapparat zur Herstellung von vielen Kopieen einer Platte in möglichst kurzer Zeit.

Als Mitglied wurde aufgenommen: Herr Max Hübler, Inhaber eines photographischen Depots, hier. Stirner, I. Schriftführer.



Vereinsnachrichten.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin.

Ordentliche Sitzung am Freitag, den 19. November 1897.

Vorsitzender: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Gustav Fritsch.

Nach stattgehabter Prüfung der Rechnungen wird dem Schatzmeister, Herrn Dr. Wrede, Decharge für das abgelaufene Vereinsjahr erteilt. Der Verein erteilt seine Zustimmung, dass die Hälfte des Defizits der Internationalen Ausstellung für Amateur-Photographie vom Jahre 1896 aus Vereinsmitteln gedeckt wird.

Der Freien photographischen Vereinigung wünschen als ordentliche Mitglieder beizutreten die Herren: Dr. Th. Elkan, Berlin; Fabrikant Otto Erdmann, Berlin; Moritz Friedlaender, Berlin; Geheimer Ober-Regierungsrat C. Frommer, Reichsbank-Direktor, Berlin; Otto Hasselkampf, Privatier, Berlin; Leopold Kallmann, Westend; Fritz Neisser, Berlin; Oberlehrer B. Nordon, Charlottenburg; Paul Otto, Versicherungsbeamter a. D., Berlin; Kaufmann Rudolf Schaefer, Berlin; Amtsrichter a. D. Max Schmidt, Drossen a. O.; E. Seeligmann, Berlin; Johannes Steidel, Elektrotechniker, Berlin; Dr. E. Vogel, Berlin; ferner Fräulein Hedwig Fuess, Steglitz, Frau Auguste Greiffenberg und Fräulein Margarethe Michelsen, Berlin.

Dem Verein sind als ordentliche Mitglieder beigetreten die Herren: Anton Daigfuss, Berlin; Dr. med. P. Mannheim, Berlin; Geheimer Oberfinanzrat H. Hartung, Wilmersdorf; stud. med. Ernst Rodenwaldt, Berlin; ferner Frau Geh. Hofrat Auguste Wahllaender, Berlin.

Herr Verlagsbuchhändler Gustav Schmidt überreicht der Bibliothek als Geschenk: Prof. Dr. H. W. Vogel, „Handbuch der Photographie, III. Teil: Die photographische Praxis“; J. Gaedicke, „Das Platinverfahren in der Photographie“. Die diesbezüglichen Prospekte werden verteilt. Herr Goerke überreicht den Katalog der V. Jahresausstellung des „Linked Ring“ in London.

Die Firma F. Pietsch in Warnsdorf sendet Prospekte über die neue Trockenplatte „Phoebus“, ein neues Negativ-Retuschiermittel „Mirbol“ und über Schraubers Permanententwickler. Proben von Trockenplatten kommen zur Verteilung. Die Rheinische Emulsions-Papierfabrik empfiehlt ihr neues Platin-Bromsilberpapier „Mimosa“.

Die Amateur-Fotografen-Vereeniging in Amsterdam veranstaltet ein internationales Preisausschreiben für Projektionsbilder und ladet zur Beteiligung ein.

Herr Maler H. Bock, Ritterstr. 14, empfiehlt sich zum Kolorieren von Diapositiven. Herr Franz Goerke berichtet über seinen Besuch der Londoner Ausstellungen des „Linked Ring“ und der „Royal Photographic Society“:

Meine Reise nach London, die ich Ende Oktober antrat, hatte den Zweck, die beiden Jahresausstellungen des „Linked Ring“ und der „Royal Photographic Society“ zu besuchen. Ich wählte den Weg über Paris, um die dort im Mai gelegentlich der Ausstellung des Photoklub angeknüpften Beziehungen zu befestigen und die dortigen Freunde aufzusuchen. Wie ich Ihnen seiner Zeit mitteilte, baut der Photoklub in Paris sich ein eigenes Heim, dessen Grundstein damals gelegt wurde. Es ging, als ich dort war, seiner Vollendung entgegen, und im Januar will der Klub die neuen Räume beziehen. Das ganze Gebäude ist einzig und allein für den Klub bestimmt, und ich darf wohl nicht erst sagen, dass alle Raffinements, welche Atelier, Arbeits- und Sitzungsräume haben können, beim Bau des Hauses zum Ausdruck gekommen sind, ohne dass deshalb ein besonderer Luxus getrieben wäre. Der Sitzungssaal fasst 200 bis 250 Personen; für den Projektionsapparat, der natürlich nicht fehlen wird, wird in die

Wand eine grosse Gipsfläche statt des Projektionsschirmes eingelassen. Die Arbeitsräume unterscheiden sich streng nach den darin auszuführenden Arbeiten, hier kann man entwickeln, dort Vergrösserungen machen, grosse Kopierräume stehen zur Verfügung, und dabei ist überall Raum genug vorhanden, dass viele Mitglieder zu gleicher Zeit arbeiten können. Das Atelier mit seinen Empfangs- und Ankleideräumen ist im obersten Stock. Trotzdem das Haus auf einem sehr engen Hof steht, hat es genug Luft und Licht. Bibliothek und Konversations räume versprechen ebenfalls sehr praktisch und bequem zu werden Alles macht, ohne besonders gross zu sein, jetzt schon einen behaglichen Eindruck, Jedenfalls bringt also die Mai-Ausstellung des Photoklub auch die Freude, die fertigen Räume bewundern zu können. Ich setzte am anderen Tage meine Reise nach London fort und will gleich in das Wesen der beiden Ausstellungen eingehen, indem ich zuerst die Ausstellung des „Linked Ring" bespreche.

Es war dieses die V. Ausstellung des „Linked Ring". Der sehr apart und elegant ausgestattete Katalog sagt in seinem Vorwort, was ein jeder andere Katalog ähnlicher Ausstellungen sagt: dass die Photographie heute das Mechanische abgestreift, und dass sie nach den heutigen Verfahren fähig sei, künstlerische und malerische Effekte zu erzielen. Um das zu erreichen, habe sie ganz andere Bahnen eingeschlagen: die Kopierverfahren haben sich nach den hervorzubringenden Effekten gerichtet, und endlich habe man auch, dem Werte der künstlerischen Leistungen entsprechend, auf die Ausstattung des Bildes eine sehr grosse Sorgfalt verwendet, indem man den Karton und den Rahmen sorgfältig nach den Farbwerten des Bildes abtönte. Möge das doch auch bei unserer anonymen Ausstellung Berücksichtigung finden. Infolge dieser hohen Ansprüche, die man heute an ein — ich kann wohl dreist sagen — derartiges Kunstwerk legt, muss eine Ausstellung künstlerischer Photographieen einen ganz besonderen Charakter tragen — den eines Gemäldesalons, und das ist auch der erste Eindruck beider Londoner Ausstellungen. Wenn ein Laie dieselben betritt, der sich um die Fortschritte der künstlerischen Photographie wenig oder gar nicht gekümmert hat, so wird er überrascht sein, er wird sagen, das sind keine Photographieen, das sind keine Gemälde, aber wenn er unbefangen urteilt, wird er zugeben müssen, es sind Kunstwerke. Und diesen Kunstwerken entsprechend hat man die Bilder gehängt.

In der Ausstellung des „Linked Ring" in der Dudley-Galerie am Piccadilly betreten wir einen länglichen schönen Saal mit ruhigem Oberlicht. Die Bilder hängen an den vier Wänden des Saales, keine Nischen, keine Kojen, nichts stört den ruhigen Eindruck. Als Wandbekleidung hat man graue Leinwand gewählt. Die Bilder hängen nur in mässiger Höhe (bei einigen habe ich auszusetzen, dass sie zu tief hängen), die Wand ist nach oben abgeschlossen durch ein Paneel, auf welchem wenige Glasgefässe mit den bekannten modernen weissen Blüten stehen. Unter dem Paneel setzt sich die Leinwand ganz hellgrau fort. Man hat es versucht, die Leinwand mit Ornamenten und Blumen zu bemalen, aber es machte mir den Eindruck, als wenn man mitten in dem Versuch stecken geblieben sei und ihn als unpraktisch aufgegeben habe, um die Bildwirkung nicht zu zerstören. Als sehr praktisch und nachahmenswert habe ich es empfunden, dass man die Bilder zuerst gehängt, dann numeriert und dann den Katalog gemacht hat. Auf diese Weise beginnt an dem Eingang Nr. 1, und wir haben nicht das lästige Hin- und Herblättern im Katalog, sondern die Bilder hängen so fortlaufend, wie sie im Katalog stehen. Hinter jedem Bilde ist im Katalog der Preis angegeben. Er variiert für das gerahmte Bild zwischen 10 bis 200 Mk. Die Verkaufspreise der meisten Bilder halten sich in der Höhe von 20 bis 30 Mk. Es mag Ihnen etwas befremdend klingen, dass die Amateure re Bilder an den Markt bringen, auch auf mich wirkte der Gedanke zu aller-

erst befremdend, aber ich glaube, dass sich der Verkauf dieser Art von Kunstwerken bald allgemein einführen wird. So hat z. B. die diesjährige Hamburger Ausstellung auch schon in ihrem Katalog Preise angegeben, und als ich nur wenige Tage nach Eröffnung der Ausstellung nach Hamburg kam, war ich erstaunt zu sehen, dass ein nicht unbeträchtlicher Teil der besten Bilder auch schon verkauft war. Ich glaube, dass die Frage, ob der Amateur seine Bilder verkaufen darf und somit Handel treibt, in Deutschland noch manchen Sturm erleben wird, aber die Sache sieht sich sofort anders an, wenn wir statt Amateurphotograph: Künstlerphotograph sagen. Es handelt sich also nicht um den Verkauf von Amateurphotographieen, sondern um den Verkauf von Kunstwerken, und der Künstlerphotograph rangiert dann in die Kategorie der Künstler, die auf den Kunstausstellungen ebenfalls ihre Werke zum Verkauf stellen. Er hat gewissermassen um so mehr einen Anspruch darauf, als die Gemeinde der Künstlerphotographen im wahren Sinne des Worts vorläufig eine sehr kleine ist und im Vergleich zu der Unzahl von Amateurphotographen auch nie sehr gross werden wird. Ausserdem schafft der wirkliche Künstlerphotograph wie der Künstler selbst, es wird nie zu befürchten sein, dass er den Markt mit Massenproduktion überschwemmt. Nun werden Sie vielleicht sagen: Ja, der Künstlerphotograph ist aber im Stande, von einer Platte eine Anzahl Abdrücke zu machen und dadurch sein eigenes Werk in den Händen des Besitzers zu entwerten.

Dagegen kann ich zweierlei anführen: Erstens sind die neuen Kopierverfahren Platin, Whatman, Pigment und Gummidruck nicht so leicht, dass man mit leichter Mühe sich nur die künstlerischen Drucke so aus dem Ärmel schütteln kann. Zweitens sind die angesetzten Preise nicht der Art, dass man dafür einen Druck verlangen kann, der nur in diesem einzigen Exemplare existiert. Was sich der Künstlerphotograph also im Grunde als Preis berechnet, das sind die Ausgaben für den Rahmen, und wenn nun wirklich, was immerhin nicht ausgeschlossen ist, die Preise für derartige Kunstwerke steigen sollten, so werden sie nur in den Ausnahmefällen die Preise einer grossen Photographie oder eines Stiches, den Sie im Laden kaufen, übersteigen.

Nun zurück zu unseren Londoner Ausstellungen: Auf der Ausstellung des „Linked Ring“ überwog das Porträt. Die englischen Amateure leisten in dem Porträtfache ganz Hervorragendes. Es sind Porträts von so hoher künstlerischer Bedeutung, von so grosser Individualität, dass wir dem Engländer ohne Zaudern den Kranz für seine Schöpfungen reichen müssen.

Ich habe das 5. und 6. Heft der von mir herausgegebenen „Kunst in der Photographie“ dem „Linked Ring“ gewidmet, noch bevor ich die englischen Ausstellungen gesehen habe. Ich bringe in diesen Heften auch eine Anzahl Porträts, welche wohl die hohe Meinung rechtfertigen werden, die ich von der englischen Porträtphotographie habe. In demselben Hefte befindet sich auch ein Aufsatz unseres verehrten Mitgliedes, Herrn Dr. Richard Stettiner: „Gedanken eines Theoretikers über Bildnisphotographie“, der darin gipfelt, dass es die Aufgabe der Künstlerphotographie sei, den zu Porträtierenden in einem bestimmten Momente der geistigen Belebung möglichst wahrheitsgemäss wiederzugeben. Dieses Bestreben charakterisiert auch in den meisten Fällen die hier ausgestellten Porträts der englischen Doppelnummer. Es ist fast in jedem Kopf, in jeder Pose — wenn das Wort überhaupt noch Anwendung finden kann — eine ausgesprochene Individualität, eine Bewegung, die dem Charakter des zu Porträtierenden entspricht, und das ist das, was wir leider in der Aufnahme des Fachphotographen so ganz vermissen. Ich möchte wünschen, dass der vortreffliche Aufsatz Stettiners allgemeine Beherzigung fände.

Ein zweites Gebiet, auf dem der Engländer ganz Hervorragendes leistet, ist die Landschaft. Sie werden in diesem englischen Doppelheft nur ein paar

charakteristische Aufnahmen englischer Landschaftsphotographen vertreten sehen, denn was darin geleistet wird, das sah ich erst auf den Ausstellungen, und ich erkläre mir diese hervorragenden Leistungen durch die englische Landschaft selbst, die etwas ungemein Liebliches, Anmutendes und Einschmeichelndes hat. Ihnen die Namen einzelner Künstler aufzuzählen, halte ich für zwecklos, in nicht allzu langer Zeit werden Sie hoffentlich Gelegenheit haben, ihre Bekanntschaft zu machen. Was wir bisher auf deutschen Ausstellungen, ja was ich selbst in Frankreich gesehen habe, das kann uns nicht im Entferntesten einen Einblick in das künstlerische Leben der englischen Amateurphotographie verschaffen. Wir kommen zu der Ausstellung der „Royal Photographic Society" in der Pall Mall East. Die Ausstattung des Kataloges weicht wesentlich von der des „Linked Ring" ab, er bringt ausserdem auch Illustrationen. Der Raum war ähnlich dem der Ausstellung des „Linked Ring": Ein grosser, langer Oberlichtsaal, ohne Kojen und Nischen. Die Wände waren mit dunkelrotem Stoff bespannt und durch eine einfache Stoffdekoration in derselben Farbe in einzelne Felder geteilt. Dadurch verloren die langen Wände die Monotonie, und in den einzelnen Feldern konnte man die Bilder zu hübschen Arrangements vereinigen. Auch bei dieser Ausstellung war die Qualität eine ganz vorzügliche, wenngleich auch nicht ganz so gut, wie in der des „Linked Ring". Das Porträt war hier schwächer vertreten, gut die Landschaft und ausgezeichnet das Interieur, namentlich die Interieurs alter Kirchen und Klöster. Es ist hierin geradezu Staunenswertes geleistet. Was die Kopierverfahren betrifft, so waren wohl Platin-, Pigment-, Whatman- und Bromsilberpapiere zu gleichen Teilen ausgestellt. Der Gummidruck war verhältnismässig wenig vertreten. Wien hatte neue dreifarbige Gummidrucke eingeschickt, die von guter Wirkung waren. Ich glaube, es wird aber immer nur ein sehr interessanter Versuch bleiben, der für die Praxis keine grosse Bedeutung haben wird.

Das wäre in grossen Zügen das, was zu sagen wäre. Auf die einzelnen Kunstwerke einzugehen hätte nur dann einen Zweck, wenn wir sie vor uns hätten, aber wohl schon heute glaube ich sagen zu können, dass das in der ersten Hälfte des nächsten Jahres der Fall sein wird, indem wir ja auch in Berlin planen, alle zwei Jahre einen derartigen photographischen Salon zu veranstalten. Ich habe mich ja schon gelegentlich der Besprechung der Ausstellung des Photoklub darüber geäussert, wie es hier in Berlin vorläufig mit der künstlerischen Photographie bestellt ist. Eine Ausstellung, wie wir sie im Reichstagsgebäude gehabt haben, wäre heute ein Unding, eine Unmöglichkeit. Eine nächste Ausstellung wird und muss die allerhöchsten Anforderungen stellen, wenn überhaupt die künstlerischen photographischen Bestrebungen Berlins in Frage kommen sollen, und ich bin überzeugt, dass diese Ausstellung auch befruchtend auf die Thätigkeit, auf den Geschmack und auf das künstlerische Empfinden unserer Amateure wirken wird. Unser photographisches Leben krankt daran, dass wir zu wenig Gelegenheit gehabt haben, uns nach guten Vorbildern richten zu können, wir haben hier in einer Art chinesischer Mauer gesteckt. Was uns die photographischen Zeitschriften über die Vorgänge auf dem Gebiete der künstlerischen Photographie erzählen, die Reproduktionen, die Rezepte, die sie uns bringen, das kann alles nicht genügen, um in den hiesigen Kreisen der Amateure künstlerisches Leben und Streben zu wecken, wir müssen mit eigenen Augen die Originale unserer Künstlerphotographen sehen, dann können wir von ihnen lernen und eine eigene Schule schaffen. Wie weit das möglich sein wird, das soll die Zukunft lehren.

Der Unterzeichnete legt Proben des Mohschen Negativpapiers vor, die allgemeinen Anklang finden. Die Ausführungen des Vortragenden decken sich

mit den Angaben, die Herr Professor Aarland im Septemberheft der Photographischen Rundschau über diesen Gegenstand gemacht hat.

Herr Pfann führt einen Schnell-Kopierapparat für Bromsilberpapier vor und fertigt einige Kopieen damit an.

Zum Schluss berichtet Herr J. Gaedicke über Scherings Bromsilber-Gelatoïdpapiere.

Kiesling, II. Schriftführer.

Ordentliche Sitzung am Freitag, den 17. Dezember 1897.
Vorsitzender: Geh. Baurat Meydenbauer.

Der Vorsitzende teilt dem Verein mit, dass Herr Goerz für den neuen Projektionsapparat ein sehr schönes Objektiv geschenkt habe, und spricht dem Geschenkgeber den Dank des Vereins aus. Die in der vorigen Sitzung Angemeldeten sind als ordentliche Mitglieder in den Verein aufgenommen.

Der Freien photographischen Vereinigung wünschen als ordentliche Mitglieder beizutreten die Herren: Professor Ernst Hildebrandt, Porträt- und Geschichtsmaler, Mitglied der königl. Akademie der Künste, Berlin; Hans Klepp, Photochemiker, Berlin; Max Lust, Kaufmann, Berlin; Otto Schulz, Fabrikbesitzer, Lünen a. d. Lippe; Max Suppas, Bankbeamter, Berlin; Paul Troplowitz, Gleiwitz (O.-S.).

Die „Association Belge de Photographie" veranstaltet zur Feier ihres 25jährigen Bestehens in der Zeit vom 1. bis 31. Mai 1898 eine Ausstellung.

Herr Gustav Jaehne, hier, Lehrer der städtischen Fachschule der Photographen, bietet sich zum Unterricht in der Retusche an. Eine Anzahl Probepakete des Minervapapiers gelangen zur Verteilung; die Empfänger werden gebeten, in der nächsten Sitzung darüber zu berichten und Proben vorzulegen.

Herr Goerke teilt mit, dass der Ausschuss der Internationalen Ausstellung von Amateurphotographieen sich aufgelöst, zuvor aber den Vorschlag gemacht habe, dass alle zwei Jahre in Berlin eine Ausstellung von künstlerischen Photographieen stattfinden soll. Der Verein erklärt sich im Prinzip mit diesem Vorschlage einverstanden; nähere Mitteilungen darüber folgen nach.

Nunmehr erhält Herr Dr. Neuhauss das Wort zu seinem Vortrage über „Neue Untersuchungen über das Lippmannsche Verfahren zur Herstellung von Aufnahmen in natürlichen Farben".

Ueber den Inhalt des Vortrages vergleiche die Aufsätze des Herrn Dr. Neuhauss in den letzten Nummern der „Photographischen Rundschau".

Der Vortragende erläutert seinen Vortrag durch zahlreiche Photographieen in natürlichen Farben, die mittels zweier Projektionsapparate zur Vorführung gelangen. Reicher Beifall lohnte den Redner am Schluss seines Vortrages. Geh. Rat Meydenbauer hob hervor, dass durch die letzten Arbeiten des Herrn Dr. Neuhauss zweifellos ein neuer Abschnitt in der Entwicklung der Farbenphotographie begründet worden sei.

Berichtigung. Auf Wunsch unseres Mitgliedes Herrn Dr. Marcuse berichtigen wir hiermit, dass das von ihm der Bibliothek überreichte Buch folgenden Titel trägt: „Die photographische Bestimmung der Polhöhe".

Kiesling, II. Schriftführer.

---

61. Projektionsabend am 20. Oktober 1897 im Königl. Museum für Völkerkunde.
Dr. Erich von Drygalski: Grönland.

Unter Vorführung von 70 Projektionsbildern bespricht der Vortragende das Nordpolargebiet nach der Expedition von Nansen und Grönlands Lage darin. Er vergleicht Grönland mit Norwegen unter Berücksichtigung der klimatischen Kontraste beider Länder und kommt dann auf die Eisdriften an den

Küsten Grönlands, die Fjorde, das Inlandeis, die Entstehung des Inlandeises, seine Bewegung und seine Wirkungen auf das Land zu sprechen. Wir hören ferner über die Entstehung des norddeutschen Bodens durch das skandinavische Inlandeis, über die grossen Eisströme im Sommer und im Winter, über die Bildung der Eisberge u. s. w. Redner kommt dann auf Grönland selbst zu sprechen, auf die Entstehung seines Namens, seine erste Besiedelung durch die Normannen, auf die Eskimos und ihre Wanderungen, ihr heutiges Leben, ihren Erwerb und auf die Zukunft des Landes.

62. Projektionsabend am 2. November 1897.

Herr Professor Müllenhoff sprach über die Geschichte der Luftschifffahrt. Die Erzählungen der Alten von Daedalus u. a. geben Zeugnis, wie lebhaft der Wunsch war, in der Luft emporsteigen zu können; die wirklichen Versuche gehören durchaus der Neuzeit an. Die Gebrüder Montgolfier verfertigten zuerst 1784 aus Papier, dann aus Zeug Ballons, die, mit warmer Luft gefüllt, emporstiegen. Eine bedeutende Verbesserung erfand Charles; er benutzte anstatt der warmen Luft Wasserstoffgas. Die zahlreichen Experimente, welche angestellt wurden, zeigten, dass der Luftballon weder mit Segeln noch mit Rudern gelenkt werden konnte. Doch hat auch der unlenkbare Ballon gar manche Verwendung gefunden, zumal zu wissenschaftlichen und militärischen Zwecken. Wissenschaftliche Luftreisen sind zuerst durch die Franzosen, dann durch die Engländer, in letzter Zeit hauptsächlich durch Deutsche ausgeführt worden. — Die grösste Wichtigkeit erreichte der Kriegsballon während der Belagerung von Paris: Gambetta hatte die Stadt per Ballon verlassen; er bewilligte nach dem Kriege reiche Mittel für Versuche über die Lenkbarmachung des Ballons. Renards Ballon la France erreichte in der That eine Geschwindigkeit von 5 m pro Sekunde. Doch scheint, wie der Vortragende ausführte, eine Erreichung des erstrebten Zieles, d. h. eine Geschwindigkeit von mindestens 15 m pro Sekunde, unerreichbar, wenn man nicht von der Verwendung des Ballons ganz absieht.

63. Projektionsabend am 24. November 1897.

Dr. Adolf Marcuse: Die Hawaiischen Inseln (Erinnerungen an eine Expedition nach der Südsee).

Der Vortragende erläuterte zunächst den Zweck der von ihm im staatlichen Auftrage unternommenen astronomischen Expedition nach den Hawaiischen Inseln. Es handelte sich darum, die Ursache festzustellen, welche für die seit einer Reihe von Jahren wahrgenommenen periodischen Änderungen der geographischen Breiten massgebend war. Durch korrespondierende astronomische Polhöhenmessungen in Honolulu, der Hauptstadt des Hawaiischen Inselreiches, und in Berlin, welches auf dem Antimeridian von Honolulu liegt, konnte erwiesen werden, dass die Breitenänderungen durch Schwankungen der Erdachse im Erdkörper selbst bedingt werden.

Nach dieser kurzen astronomischen Einleitung ging der Vortragende dazu über, an der Hand der ausführlichen Karte eine Beschreibung der Hawaiischen Inseln in geographischer, geologischer und klimatischer Hinsicht zu geben. Die Ausdehnung dieser Inseln im Stillen Ocean, in nordwestlicher Richtung, beträgt über 350 Seemeilen. Ihr Flächeninhalt beträgt soviel wie der des Königreichs Sachsen, wovon auf die grösste südöstliche Insel Hawaii allein $^2/_3$ kommen.

Die Inseln sind vulkanischer Bildung, und ihre Bergspitzen erreichen eine Höhe von über 4200 m. Unter den noch jetzt auf der Erde thätigen 364 Vulkanen nehmen die beiden auf Hawaii gelegenen, der Mauna Loa, 4210 m hoch, und der

Kilauea, 1240 m hoch, mit die erste Stelle ein. Ausserdem liegt auf der Insel Maui ein erloschener Krater, der 3100 m hohe und 45 km im Umfang betragende Haleakala, welcher der gewaltigste erloschene Vulkan der Erde ist.

Entdeckt wurden die Inseln bereits im 16. Jahrhundert durch spanische Seefahrer, aber erst 1778 machte die Erdumsegelung Cooks, der auf Hawaii erschlagen wurde, jenes Inselreich der civilisierten Welt bekannt. Damals gab es nur wenige einheimische Tiere und Pflanzen, deren Zahl sich mit der fortschreitenden Civilisation bedeutend vermehrt hat. Die hauptsächlichsten landwirtschaftlichen Erzeugnisse sind heute: Rohrzucker, Kaffee, Reis, Bananen und ferner die Viehzucht. Die Eingeborenen gehören der polynesischen Rasse an; ihre Zahl, die noch vor 120 Jahren 400000 betrug, ist jetzt durch Kriege und Krankheiten bis auf 40000 herabgesunken. Um die fehlenden Arbeitskräfte zu ersetzen, kamen Einwanderer aus den Azoren, aus China und Japan, deren Zahl gegenwärtig über 40000 beträgt. Ausserdem leben etwa 6000 Amerikaner und Europäer auf den Hawaiischen Inseln, deren Gesamtbevölkerung im Jahre 1890 etwa 90000 erreichte.

Die Projektionsbilder, nach photographischen Aufnahmen an Ort und Stelle hergestellt, welche der Vortragende demonstrierte, umfassten landschaftliche Scenerieen der Hauptinseln, und besonders charakteristische Typen der Eingeborenen, zugleich ihre Lebensgewohnheiten darstellend. Eingehend wurde auch der überaus merkwürdige feurig-flüssige Lavasee des Kilauea auf Hawaii geschildert und an Abbildungen erläutert. Da der Vortragende sich von den Hawaiischen Inseln über Samoa nach Australien begeben hatte, wurde zum Schluss eine Reihe samoanischer Bilder gezeigt, die jene, namentlich für Deutschland wichtige Inselgruppe veranschaulichten.

---

64. Projektionsabend.

Wohlthätigkeits-Projektionsabend zum Besten der Überschwemmten in Schlesien.

Tagesordnung: Geheimrat Prof. Dr. G. Fritsch: Erinnerung an die Centenarfeier. — Franz Goerke: Die Seebäder an der Pommerschen Küste. — Sommertage auf Helgoland. — Auf der Elbe (Stimmungsbilder). — Dr. Adolf Hesekiel: Vorführung lebender Photographieen: Ankunft eines Eisenbahnzuges. — Tanz auf Madagascar. — Streit der Velocipedisten. — Hotelabenteuer. — An der Ecke der Leipziger- und Friedrichstrasse. — Französische Kavallerie. — Ein alter Junggeselle. — Ein Menuett.

Der Saal war bis auf den letzten Platz gefüllt. Die Einnahme betrug 346,50 Mk., der Betrag wurde auf 350 Mk. abgerundet und dem Komitee zur Linderung der Not der Überschwemmten in Schlesien überwiesen.

Franz Goerke, I. Schriftführer.



Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Sitzung vom 10. Januar 1898. Vorsitzender: Geheimrat Tobold.

Als Mitglieder sind aufgenommen: Herr Hauptmann von Westernhagen, Adjutant der General-Inspektion der Kriegsschulen; Frau Tshechewsky, Kurfürstendamm 240. — Als Mitglieder sind angemeldet: die Herren Dr. med. Hugo Kann, Thurmstrasse 59; Gustav Kretzig, Bankbeamter, Oranienstrasse 145/46; Dr. med. Fritze, Charlottenburg, Joachimsthalerstr. 6; Königl. Polizeilieutenant Throl, Neue Friedrichstr. 4; Kuckert, Charlottenstr. 52; Ernst Waegen, W., Lutherstr. 16; Frau Baudouin, Karlsbad 25; Frau Professor Geifrig-Korodi, W., Schillstrasse 4.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit einem Glückwunsche für das neu begonnene Jahr und giebt der Hoffnung Ausdruck, dass dasselbe ein ebenso arbeitsreiches und erfolgreiches werde, wie das vergangene. Der Unterzeichnete verliest ein Schreiben der Firma Gustav Schmidt, vorm. Oppenheim, wonach der genannte Verlag seine neuesten beiden Erscheinungen. „Vogels Handbuch der Photographie, III. Teil“, und J. Gaedicke, „Das Platinverfahren in der Photographie“, eine Anleitung für Anfänger, der Gesellschaft für die Bibliothek zum Geschenk macht. Der Vorsitzende dankt herzlich im Namen der Gesellschaft der genannten Verlagsanstalt für die freundliche Zuwendung.

Des weiteren liegt ein Antrag des Vorstandes vor, der sich auf folgende Angelegenheit bezieht. Schon während der internationalen Ausstellung für Amateurphotographie vor zwei Jahren wurde der Wunsch laut, dass sich solche Ausstellungen, natürlich in verkleinertem Massstabe, ähnlich den Veranstaltungen in Paris, Wien, London und Hamburg, auch hier in Berlin wiederholen möchten. Im Auftrage des damaligen Ausschusses hatten nun drei Mitglieder desselben dahin bezügliche Resolutionen und Satzungen der event. zu veranstaltenden Ausstellungen ausgearbeitet, die den Vorständen der beiden hiesigen Vereine zu unterbreiten waren. Nach diesen Resolutionen sollten die Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie und die Freie photographische Vereinigung hierselbst einen Verband bilden zum Zweck der Veranstaltung von zweijährlichen Elite-Ausstellungen für künstlerische Photographie. Der Vorstand empfiehlt nun, unter Vorlegung der Resolutionen und Satzungen, die vom Schriftführer verlesen werden, dieselben anzunehmen, und geschieht dieses einstimmig. Nach jenen Satzungen hat jede Gesellschaft zwei Mitglieder in das zu bildende engere Komitee und ein Mitglied in die Jury zu wählen, und werden die Herren Dr. Stettiner und Direktor Schultz-Hencke für das Komitee, Herr Major von Westernhagen für die Jury gewählt. Das Weitere siehe die später erfolgende Veröffentlichung in dieser Zeitschrift.

Es liegt ein Vorschlag von Frl. Lehnert vor, wonach sich die Gesellschaft als solche an dem in diesem Jahre von Amsterdam ausgehenden Preisausschreiben für Scioptikonbilder beteiligen soll. Dieser Vorschlag wird mit grosser Majorität gutgeheissen, und da noch einige Vorfragen zu erledigen sind, der Schriftführer beauftragt, sich mit der Veranstalterin des Preisausschreibens, der „Amateur-Fotografen-Vereeniging“ in Amsterdam, in Verbindung zu setzen.

Der Unterzeichnete berichtet, dass eine Anzahl Mitglieder unserer Gesellschaft an einer gegenwärtig in Wien stattfindenden und vom dortigen Kameraklub veranstalteten Ausstellung mit ihren Bildern teilnehmen.

Nunmehr ergreift Frau Dr. Lessing das Wort zu ihrem mit grosser Spannung erwarteten **Vortrage über den Gummidruck** und die praktische Vorführung desselben. Unter Hinweis auf einige Hoffmeistersche und Kühnsche Bilder, die Herr Dr. Stettiner und sie in Hamburg auf der letztjährigen Ausstellung erworben haben, wirft die Vortragende die Frage auf, ob man in Albumin-, Celloïdin- oder Platinpapier eine ähnliche verblüffende Naturwiedergabe erreichen könne, wie dieses durch den Gummidruck geschieht. Sie weist darauf hin, dass sich endlich die Photographie die Wand des künstlerisch eingerichteten Hauses wiedererobert habe, von der sie seit Jahren als Stiefkind verbannt war. Schon deshalb müssen wir diese Technik, wie Rednerin ausführt, freudig begrüssen. Der Wiener Kameraklub hat schon seit Jahren ausgezeichnete Leistungen auf diesem Gebiete aufzuweisen, und verdankt Rednerin einem Mitgliede desselben, Herrn Hildesheimer, manche Förderung bei ihren Bestrebungen. In ihrer Bescheidenheit betont Rednerin, dass sie nicht etwa beabsichtige, am heutigen Abend als Meisterin im Gummidruck aufzutreten, oder gar die Anwesenden zum Gummidruck zu verleiten, sondern dass sie in ihrem

heutigen Vorgehen nur ein Beispiel geben möchte, um auch andere anzuregen, sich in Zukunft mehr an den Vorführungen in den Sitzungen zu beteiligen. Rednerin beschliesst ihre einleitenden Worte mit dem Hinweise, dass sie es für einseitig halten würde, den Gummidruck allein auf den Schild zu erheben und verachtungsvoll auf die übrigen Kopierverfahren herabzusehen; sie will ihm nur die ihm gebührende Stellung in den letzteren zuweisen. — Mit Interesse folgt die Versammlung nun der praktischen Vorführung, der Herstellung des Gummidruckpapieres, der Entwicklung eines kopierten Bildes und giebt zum Schlusse ihrer Befriedigung über das Gehörte und Gesehene lebhaften Ausdruck. Über Rezepte u. s. w., die im wesentlichen übereinstimmend lauten, siehe die bisher schon in dieser Zeitschrift geschehenen Veröffentlichungen.

Nachdem der Vorsitzende Frau Dr. Lessing den herzlichsten Dank für ihre Vor- und Ausführung im Namen der Versammlung ausgesprochen, ergreift Herr Major von Westernhagen das Wort. Redner führt ungefähr folgendes aus: Er halte das Verfahren, welches wir soeben praktisch kennen gelernt hätten, doch für so interessant, dass es wohl angebracht sei, eine kleine Diskussion darüber zu eröffnen, zumal die letzten photographischen Ausstellungen bereits mehrfach Gummidrucke gebracht hätten, ja die letzte Hamburger Ausstellung wohl sogar ein wenig im Zeichen des Gummidruckes gestanden habe. Auf jeden Fall sei dieser wieder eine Bereicherung der photographischen Positivverfahren und zeige, wie ausserordentlich vielgestaltig die Photographie auftrete, wie vielseitig sie wirken könne. Der Gummidruck ähnelt, seinem Wesen nach, ja dem Kohledrucke, in der Wirkung seien beide allerdings ganz verschieden. Während dieser jede Feinheit des Negativs wiederzugeben vermöge, fehlten ersterem eigentlich die mittleren Tonwerte. Er wirke gröber, gäbe also gewissermassen eine photographische Aufnahme direkt als wenig ausgeführte Kohle- oder Kreidezeichnung wieder, und könnte daher seine Anwendung auch nur bei grösseren, nicht in der Nähe zu betrachtenden Blättern stattfinden, welche eine womöglich dekorative Gesamtwirkung hervorbringen sollten. Wie er für solche grössere Sachen geeignet sein könne, zeige z. B. der von Frau Dr. Lessing ausgestellte Männerkopf — wohl das Porträt des Dr. Schwenninger?

Eine der verehrten Damen unseres Vereins habe neulich bemerkt, dass es doch gar nicht nötig sei, Verfahren zu kultivieren, die den eigentlichen Charakter der Photographie ganz verwischten. Ohne hierauf jetzt näher eingehen und ohne Stellung für oder gegen das vorgeführte Verfahren nehmen zu wollen, möchte Redner doch hervorheben, dass wir ja gerade hier zusammen kämen, um möglichst alles Neue und Interessante auf dem Gebiete der Photographie kennen zu lernen, und dass wir deshalb der Frau Dr. Lessing für ihre liebenswürdige Vorführung des Gummidruckes nur dankbar sein könnten.

Dr. Stettiner weist darauf hin, dass durch die Bemerkungen des Vorredners die Diskussion auf das ästhetische Gebiet hinübergetragen sei. Da möchte er dem Gesagten noch einige Worte hinzufügen. — Was zunächst den Ausspruch betrifft, „die Photographie brauche doch wohl nicht auszusehen wie eine Kohle- oder Kreidezeichnung", so treffe derselbe mehr unsere noch nicht sichere Ausdrucksweise, als die Sache selbst. Wir stehen einer neuen Erscheinung gegenüber, und suchen dieselbe durch Vergleiche zu charakterisieren und nicht, wie es nötig wäre, aus sich selbst heraus. Das sieht nicht aus, empfinden wir etwa einem Gummidruck gegenüber, wie eine Photographie bisher auszusehen pflegte. Also wie? Anstatt zu definieren, das sieht aus wie eine persönliche Arbeit, entsprungen aus dem persönlichen künstlerischen Gefühl oder so ähnlich, helfen wir uns mit hinkenden und verwirrenden Vergleichen aus dem Gebiete der bildenden Kunst. — Daran knüpft Redner eine weitere Ausführung. Es wäre gesagt worden, die Hamburger Ausstellung hätte ein wenig unter dem

Zeichen des Gummidruckes gestanden. Allerdings wohl hätten diese auffallenden, grossen, neuartigen Werke am meisten die Augen des Publikums auf sich gezogen. Aber mindestens ebenso zu Ehren gekommen seien die feinen, kleinformatigen und in altem Verfahren ausgeführten Arbeiten eines Matthies-Masuren. Und das zeige uns deutlich, welche Stellung wir allen alten wie neuen Verfahren gegenüber einnehmen müssen. Der habe nur den Anspruch, ein Künstlerphotograph zu sein — möge er dem Platinverfahren, dem Pigmentdruck, dem Gummidruck oder sonst einer Technik huldigen —, der sein Gefühl und die Technik in gleicher Weise beherrscht, ich meine der, dem von vornherein das fertige Bild und seine gewünschte Wirkung vor Augen steht, der vom Moment der Aufnahme an das Bewusstsein hat: das will ich und so erreiche ich es! (In der Praxis werden sicherlich Zielbewusstsein und eine feinfühlige Kritik des zufällig sich Ergebenden etwas ineinander fliessen — aber der eigentliche Wert des letzteren, des Zufälligen, besteht doch vor allem darin, dass es dem ersteren neue Mittel an die Hand giebt, und wer nur mit dem Zufälligen geschickt experimentiert, ist nichts als ein Faiseur — ebenso wie der, der bewusst immer denselben Effekt ausbeutet, nichts als ein Manierist ist.)

Der Unterzeichnete schliesst sich durchaus den Ausführungen des Vorredners an. Auch er steht auf dem Standpunkt, dass nun nicht allein im Gummidruck alles Heil für die künstlerische Photographie zu suchen sei, im Gegenteil, es wäre wünschenswert, dass auch die übrigen Kopierverfahren auf den Ausstellungen nicht in den Hintergrund gedrängt würden. Zu der Vorführung von Frau Dr. Lessing bemerkt Redner, dass das präparierte Gummipapier schon nach drei Tagen Eigenschaften zeige, die seinen weiteren Gebrauch nicht rätlich erscheinen lassen. Des ferneren empfiehlt Redner, die angesetzte Gummilösung vor dem Gebrauch erst einige Tage stehen zu lassen, weil die frische Lösung zu grosse Klebrigkeit zeige und sich infolgedessen schwerer streichen lasse. Auch empfiehlt Redner, den Papierbogen vor der Präparation mit Wasser anzufeuchten, um die Aufsaugungsfähigkeit des Papiers möglichst herabzumindern. An einigen Gummidrucken, die Redner nach direkten 18×24-Aufnahmen angefertigt, zeigt derselbe die Wirkungsweise des Gummidruckes und macht an der Hand dieser Beispiele darauf aufmerksam, was man von dem Verfahren erwarten dürfe und was dasselbe nicht leiste.

Zu dem auf der Tagesordnung stehenden Berichte über die Resultate der mit den in voriger Sitzung verteilten Berolinaplatten angestellten Proben, legt der Unterzeichnete zwei Vergleichsplatten vor. Redner hatte als Vergleichsplatte eine in Fachkreisen für Porträtaufnahmen als besonders vorzüglich anerkannte Platte (Westendorp & Wehner) gewählt, unmittelbar hintereinander zwei Aufnahmen von derselben Person in derselben Zeit gemacht und beide Platten in gleicher Weise entwickelt, wobei die beiden Negative, wie sich auch die Anwesenden überzeugen, kaum einen Unterschied erkennen lassen, so dass die Berolinaplatte in der That als eine vorzügliche Platte bezeichnet werden kann und ausserdem den Vorteil eines wesentlich geringeren Preises mit sich bringt. — Auch Herr von Peterry, sowie Frl. Kundt haben Probeaufnahmen gemacht und sprechen sich lobend über die Platte aus. Als einziger Nachteil wird auch von anderer Seite der Umstand bezeichnet, dass die Platte etwas lange fixiert.

Zum Schlusse werden eine grössere Anzahl Probepakete von Diapositivplatten der Firma Dr. Steinschneider verteilt, und wird Herr Dr. Stoedtner in der nächsten Sitzung die praktische Behandlung der Platten vorführen.

Schultz-Hencke, I. Schriftführer.



Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie.

I. Generalversammlung am 10. Januar 1898 (Hospiz, Zinzendorferstr.).

Bei der mit der Sitzung verbundenen Vorstandswahl wurde der Begründer und bisherige Leiter des Vereins, Herr Rentier E. Frohne (Schumannstrasse 24), einstimmig zum I. Vorsitzenden wiedergewählt. Die Wahl des II. Vorsitzenden fiel auf Herrn Redakteur H. Schnauss. Ferner wurden gewählt: zum Kassierer Herr Direktor M. Herrmann, zum I. Schriftführer Herr A. Verbeek, zu dessen Stellvertreter Herr O. Ehrhardt, zum Bibliothekar Herr H. Quatz, zu dessen Stellvertreter Herr E. Eckert. Die Mitgliederzahl des Vereins hat sich in der kurzen Zeit seines Bestehens auf 45 erhöht, auch die finanziellen Verhältnisse desselben wurden als recht günstige bezeichnet. Der Verein besitzt nunmehr ein eigenes Dunkelzimmer, eine Bibliothek, einen fachwissenschaftlichen Lesezirkel, ausserdem stehen ihm jederzeit ein vollständig eingerichtetes Atelier und verschiedene grosse Apparate zur Verfügung. An die erwähnte Hauptversammlung schloss sich eine kleine Ausstellung photographischer Reproduktionen an, welche einen interessanten und lehrreichen Überblick über den gegenwärtigen Stand der künstlerischen Photographie in den verschiedenen Ländern darbot. Im Schosse des Vorstandes wurde ein wichtiger Beschluss gefasst, dessen Verwirklichung allgemein freudig begrüsst werden dürfte. Es soll in Dresden ein Museum photographischer Dokumente begründet werden, in welchem alle diejenigen Photographieen dauernd vereinigt werden sollen, welche für die Geschichtsforschung, für die Völkerkunde, für die Geologie, Heimatskunde, für Kunst, Politik u. s. w., bleibenden Wert besitzen. Der Verein wird sich demnächst mit einem diesbezüglichen Aufruf an alle anderen photographischen und wissenschaftlichen Vereine wenden und zur Unterstützung des gemeinnützigen Unternehmens auffordern. Es steht zu erwarten, dass sich dieses Museum dereinst den anderen berühmten Dresdner Sammlungen würdig anreihen wird.

Klub der Amateurphotographen in Graz.

Protokoll der XIII. Vereinssitzung am 23. November 1897.

Vorsitzender: Landes-Kustos Marktanner.

In dieser Sitzung gelangte die zweite Serie jener Einsendung zur Ausstellung, die der Klub dem freundlichen Entgegenkommen des Herrn Regierungsrates Eder, Vorstandes der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien, verdankt. Diese Serie fand noch ungeteilteren Beifall, als die vorangegangene — zeichnete sie sich doch in erster Linie durch eine Auswahl vorzüglicher photographischer Kunstblätter der bekannten Matadore des Wiener Kameraklubs, Ritter von Schoeller und Professor Watzek, sowie des renommierten Ateliers Höchheimer in München, auf das vorteilhafteste und anregendste aus. Daneben zog eine reiche, nicht minder gewählte Reihe trefflicher Blätter der Staatsdruckereien in Wien und Petersburg, der Reichsdruckerei in Berlin und anderer erster Offizinen die vollste Aufmerksamkeit auf sich. Diese Drucke veranschaulichten die neuesten Fortschritte der photomechanischen Verfahren, namentlich des farbigen Lichtdruckes und des Dreifarbendruckes, in brillanter Weise. Endlich schloss sich hieran eine prächtige englische Publikation (Pictoral Photographies), die eine Überschau der im Londoner Salon 1896 ausgestellten Meisterstücke in Heliogravüren bester Technik vorführte. Der Vorsitzende besprach in sachverständiger Weise diese hochinteressanten Druckproben,

während ein anderes Klubmitglied seine Anschauungen über den rein photographischen Teil der Ausstellung mitteilte. Den Rest der animierten Sitzung füllte eine Debatte über die Resultate des letzten Projektionsabends und die diesbezüglich von den Herren Dr. Krodemansch, Knoll und Dr. Lacker gemachten Vorschläge aus, welcher Diskussion noch eine Besprechung über Bromsilberdrucke folgte, die an der Hand vorgelegter Blätter vom Klubmitgliede Herrn Pozzo eingeleitet wurde.

Protokoll der XIV. Sitzung (VIII. Vereinsjahr) vom 7. Dezember 1897.
Vorsitzender: Landes-Kustos Marktanner.

Zu der Sitzung war eine reichhaltige Sammlung von Lichtdrucken ausgestellt, denen grösstenteils höchst malerische photographische Aufnahmen von Land und Leuten in Algier zu Grunde lagen. Dieselben wurden seiner Zeit von dem dortigen Generalkonsul Graf Wimpffen veranlasst, und ist der Klub durch die Darbietung dieser interessanten Sendung sehr zu Dank verpflichtet. Nach Erledigung verschiedener innerer Angelegenheiten, zu welchen besonders die Herren Dr. Krodemansch und Dr. Lacker schätzenswerte Anregungen gaben, wurde die auf dem Programm stehende Projektion des älteren Vorrates von Laternenbildern vorgenommen, unter welchen sich so viele gelungene Stücke befanden, dass die Wiederauffrischung dieser wirklich guten, alten Bekanntschaften mit Beifall und Interesse begrüsst wurde.

Protokoll der XV. Sitzung (VIII. Vereinsjahr) am 21. Dezember 1897.
Vorsitzender: Landes-Kustos Marktanner.

In der heutigen Versammlung wickelte sich ein reichhaltiges Programm ab, welches die Teilnehmer an derselben über die gewohnte Stunde hinaus fesselte. Der Herr Vorsitzende widmete zunächst dem, dem Klub nahegestandenen, jüngst verstorbenen Herrn Rechtsanwalt Dr. Blamer einen warmen Nachruf, und referierte sodann über verschiedene Einläufe (darunter die Einladung zur Beschickung der photographischen Ausstellung in Amsterdam), über das Stadium der neu einzuführenden verstärkten Beleuchtung des Scioptikons, sowie über das Programm der nächsten Sitzungen, welche die Jahresversammlung und zwei Projektionsabende (Bosnien und Norwegen) bringen werden. Dann wurde mit grosser Majorität ein Antrag des Herrn Dr. Schlömicher angenommen, welcher dafür eintrat, dass bei der Anzeige der Sitzungen durch die Zeitungen stets auch das Programm derselben mitgeteilt werden solle. Die Versammlung wendete sich darauf den Ausstellungsobjekten und den Mitteilungen der Aussteller über dieselben zu. Herr Dr. Emele hatte dankenswert die stereoskopische Ecke mit vorzüglichen Bildern versorgt, Herr Ingenieur Berger legte eine Anzahl von Ansichtskarten mit vortrefflichen Vignetten in Celloïdintönung vor, Herr Klecker eine Reihe sehr interessanter Momentaufnahmen, welche er bei einer Besteigung des Grossglockners unter sehr schwierigen Verhältnissen in anerkennenswerter Weise ausgeführt, und Herr Koch sehr hübsche Bilder aus der Region des grossen Buchstein. So beifällig diese Leistungen aufgenommen wurden, so konzentrierte sich doch das Hauptinteresse der Versammlung auf die Folge von 25 Blättern im Grossformat von 18×24, durch welche der Aussteller, Herr Wilhelm Stadler, sich als ein Meister der künstlerischen Landschaftsphotographie einführte, so vollendet in jeder Richtung erschienen dieselben. Und so wenig glaublich es erscheinen mochte — diese poetischen, stimmungsvollen, den ganzen Reiz der sommerlichen Tageszeiten wiedergebenden Landschafts-

bilder, sie wurden von dem geschulten Auge ihres Urhebers in der unmittelbaren Nähe unserer Stadt, in den Auen von Abtissendorf, entdeckt. Allgemein wurde der Geschmack, sowie das künstlerische Feingefühl in der Auffassung und Wiedergabe dieser auch technisch vortrefflichen Studien anerkannt. Die Ausführungen, mit welchen Herr Stadler seine für die Landschafter des Klubs geradezu epochemachende Ausstellung begleitete, fanden desto aufmerksamere Zuhörer vor. Dem Aussteller wurde die Genugthuung zu teil, dass die von ihm gewünschte Abstimmung mit grosser Majorität erwies, wie nahe er in seinen Bildern den Eindrücken kam, welche die Naturerscheinung auf empfängliche Augen und Gemüter ausübt. Den Schluss der Sitzung füllte eine sehr lebhafte, vom Vorsitzenden angeregte Diskussion über die Vor- und Nachteile des Rolltuch-Schlitzverschlusses für Momentaufnahmen aus, an welcher sich zahlreiche Klubmitglieder, darunter besonders Herr Universitätsprofessor Dr. Pfaundler, mit schätzenswerten Hinweisen auf die neuesten Konstruktionen, beteiligten.



Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, Hamburg.

Ordentliche Versammlung am 16. Dezember 1897.

Als ordentliche Mitglieder wurden aufgenommen die Herren: Direktor Julius Spengel, Lessingstrasse 12; Notar Alfred H. Martin, Schauenburgerstrasse 61 I; Carl Mosse, Hochallee 20; Landrichter Dr. Heilbut, Heussweg 23.

Als auswärtige Mitglieder wurden aufgenommen die Herren: Dr. Toennies, Blankenburg (Schwarzathal i. Thür.); Albert Säuberlich, Bernburg; S. Urff, Hanau.

Im Vereinsatelier sind Unterrichtskurse für fortgeschrittene Mitglieder eingerichtet, die das ganze Gebiet der praktischen Photographie umfassen werden. Das Lehramt haben folgende Mitglieder übernommen: Dr. M. Schöpff, Abziehen der Gelatineschicht von Glasnegativen und Herstellung von Negativfolien; die verschiedenen Methoden zur Verstärkung und Abschwächung von Gelatinenegativen. Weitere Übungen in später bekannt zu gebenden Stunden werden abhalten: Otto Bozenhardt: Herstellung von Diapositiven; Th. Hofmeister: Chromgummiverfahren; O. Hofmeister: Herstellung von Papiernegativen; C. A. M. Lienau und Ad. Schmidt: Vergrösserungen auf Bromsilberpapier; Dr. M. Schöpff: Das Pigmentverfahren; Otto Döbler: Das Platinverfahren.

Es können nur sechs bis zehn Teilnehmer gleichzeitig zugelassen werden; bei grösserer Beteiligung finden Wiederholungen der Übungen statt. Anmeldungen zu diesen Experimental-Unterrichtskursen werden umgehend an Ernst Juhl, Patriotisches Haus, erbeten. Der Unterricht wird den Herren und Damen unserer Gesellschaft gratis erteilt.

Für Anfänger (Mitglieder) sind Unterrichtskurse zum Preise von Mk. 15 eingerichtet. Anmeldung täglich bei Herrn Bruhns im Atelier.

Ordentliche Versammlung am 6. Januar 1898.

1. Als ordentliche Mitglieder wurden aufgenommen die Herren: A. H. Albers-Schoenberg, Johnsallee 17; F. R. Loesener sen., Schulstrasse 21, Rotherbaum; Arthur Ruscheweyh, Hartwicusstrasse 20 II; Alfred Zillmann, Bei dem Besenbinderhof 5; Max May, Heimhuderstrasse 8 I; George Gossler,

Mittelweg 101, Harvestehude; Jean Krause, Cremon 8; Landrichter Dr. Paul Crasemann, Feldbrunnenstrasse 25. — Als ausserordentliche Mitglieder wurden aufgenommen: Frau F. R. Loesener sen., Schulstrasse 21, Rotherbaum; Frau Carl Sillem, geb. Lehmann, Magdalenenstrasse 70. — Als auswärtige Mitglieder sind aufgenommen die Herren: Adolf Dreier, Bremen, Fedelhören 57; Gustav Luttermann, Ingenieur, Clausthal i. H.

2. In der Vorstandssitzung vom 28. Dezember ist der Beschluss gefasst worden, in den Räumen der Gesellschaft eine dauernde Ausstellung von Arbeiten unserer Mitglieder, sowie auch von sonstigen photographischen Arbeiten oder von Erzeugnissen der photographischen Reproduktionstechnik zu veranstalten. Diese — von Zeit zu Zeit wechselnden — Ausstellungen sollen zunächst nicht öffentlich sein, sondern nur den Gesellschaftsmitgliedern und ihren Freunden offen stehen. Für den Monat Februar 1898 ist eine Ausstellung von Aufnahmen aller Art unserer Mitglieder (auch der auswärtigen) geplant. Die Mitglieder werden gebeten, bis zum 15. Februar 1898 ihre Aufnahmen aufgezogen und franko mit einer Anmeldung einzuliefern. Eine Sichtung der Bilder durch eine Aufnahmejury findet nicht statt. Die Anzahl der Bilder eines Ausstellers ist auf zehn beschränkt. Die hervorragendsten Bilder werden an einem eigenen Projektionsabend in unseren Vereinsräumen vorgeführt werden.

3. Vortrag des Herrn Ernst Juhl: Heutige Kunst mit Vorführung von Originalwerken aus dem Besitz der Kunsthalle.

Generalversammlung am 13. Januar 1898.

1. Neuwahl des Vorstandes an Stelle der ausscheidenden Herren: Ernst Juhl, G. M. Kanning, Dr. E. Arning, O. Döbler. Gewählt werden: Ernst Juhl, Dr. E. Arning, O. Döbler und G. T. Körner.

2. Zu Kassenrevisoren werden die Herren C. Pfister und H. Freitag gewählt.

3. Der Antrag des Vorstandes auf folgende Änderung des § 4 Absatz b der Statuten wird angenommen: Zur Aufnahme eines ordentlichen oder ausserordentlichen Mitgliedes bedarf es einer Meldung beim Vorstand, welcher, nach Prüfung des Gesuches, den Namen des Vorzuschlagenden und die seiner Referenzen durch Anschlag im Vereinslokal zur Kenntnis der Mitglieder bringt. Erfolgt innerhalb 14 Tagen kein Einspruch, so gilt die Aufnahme als vollzogen. Wird seitens eines Mitgliedes Einsprache erhoben und werden die Bedenken gegen die Aufnahme vom Vorstande geteilt, so gilt das Aufnahmegesuch als abgelehnt. Teilt der Vorstand die Bedenken gegen die Aufnahme nicht, dann entscheidet endgültig eine alljährlich neu zu wählende Vertrauenskommission von fünf Mitgliedern, von denen zwei aus dem Vorstand sein müssen.

Projektionsabend am 20. Januar 1898.

Vorführung von Bildern aus der Heimat (Hamburg), von Mitgliedern der Gesellschaft gestiftet an die Lehrervereinigung für die Pflege der künstlerischen Bildung.

Gesellschaft zur Pflege der Photographie, Leipzig.

55. Arbeitsversammlung, Mittwoch, den 24. November 1897.

Den Vorsitz übernimmt Herr Prof. Aarland; anwesend sind 29 Mitglieder.

Nach Eröffnung der Sitzung giebt der Herr Vorsitzende nachfolgende Eingänge bekannt: Herr Ingenieur Meyer zeigt seinen Austritt aus der Gesellschaft an wegen Versetzung von Leipzig. Die Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin sendet Prospekt über Röntgenplatten. Von Chr. Harbers-Leipzig ging Heft 17 seiner Preisliste ein. Vom Hamburger Verein liegt die Mitteilung vor, dass er sein eigenes, neues Heim bezogen habe.

Zur Kugelung sind angemeldet die Herren Richard Sieler, Bankbeamter, und Lehrer Schunke; beide Herren werden in die Gesellschaft aufgenommen.

Hierauf folgt Vorführung von in Hamburg ausgestellten dreifarbigen Gummidrucken, sowie neuer Arbeiten von Herrn Dr. Selle-Brandenburg. Der Herr Vorsitzende giebt zunächst einige Erläuterungen über die Herstellungsweise farbiger Bilder, und legt dann eine Anzahl derartiger Arbeiten von Herrn Dr. Selle, sowie drei dreifarbige Gummidrucke von den Wiener Herren Dr. Henneberg und Ritter von Schöller zur Ansicht vor. Die Bilder erregten grosses Interesse bei den Anwesenden, besonders wurden die Dr. Selleschen Sachen auch infolge ihrer prächtigen, natürlichen Farbenwirkung allseitig bewundert. Den Herren Verfertigern der hochinteressanten Bilder sei für freundliche Überlassung der letzteren auch an dieser Stelle der besondere Dank der Gesellschaft zum Ausdruck gebracht. Unter Bezugnahme auf die ausliegenden Bilder teilen die Herren Schilbach und Fichte ihre Erfahrungen im Gummidruck mit, die im allgemeinen bisher zufriedenstellend waren. Von den Herren Liep und Dr. Bahrmann werden hierauf einige Vergrösserungen, teils direkt auf Bromsilberpapier, teils auf Pigmentpapier, zur Ansicht vorgelegt.

Den letzten Punkt der Tagesordnung bilden die Berichte mehrerer Mitglieder über entnommene Proben von Gelatoïdfilms und Brillantentwickler. Die Resultate waren durchweg befriedigend, nur wurde der verhältnismässig hohe Preis des Brillantentwicklers bemängelt.

Ein während der Sitzung aufgestellter Stereoskopapparat, welcher mit Glasstereoskopen, aufgenommen mit der Harbersschen Stereoskop-Express-Kamera, gefüllt ist, wird rege benutzt, und wird bestätigt, dass die Bilder vorzüglich gelungen sind.

---

56. Arbeitsversammlung, Mittwoch, den 8. Dezember 1897.

In der königlichen Kunstakademie fand zunächst ein Projektionsabend statt, an welchem von Mitgliedern hergestellte Diapositive, sowie eine Reihe von Dreifarben-Diapositiven, welche Herr Dr. Selle-Brandenburg in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt hatte, vorgeführt wurden. Hierauf erfolgte Fortsetzung der Sitzung im Vereinslokal. Der Vorsitzende, Herr Prof. Aarland, teilt mit, dass verschiedene Anfragen eingegangen seien, wann die Medaillen und Preise versandt würden, und dass er darauf nur habe antworten können, dass die Direktion der Sächsisch-Thüringischen Industrie-Ausstellung die Medaillen für Anfang Januar in Aussicht gestellt habe. Es folgt dann Kugelung über Herrn Dr. med. Felix Zimmermann-Leipzig, welcher Herr in die Gesellschaft aufgenommen wird.

R. Hoh, Schriftführer.

Amateur-Photographenklub in Wien.

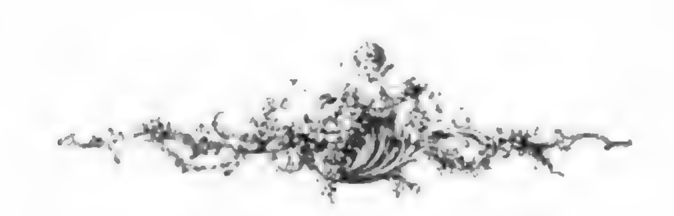
Der Klub hat seinen Sitz VI., Mariahilferstrasse 25. Er wurde gegründet im April 1897. Präsident: Herr Ernst Ritter von Hartlieb; Vicepräsident: Herr Ottokar Hruza; Sekretär: Herr Alfred Widmer; Kassierer: Herr Alois Schmidler. Der Vorstand besteht aus folgenden zwölf Herren: Edmund Ackermann, Karl Bukwich, Ernst Ritter von Hartlieb, Ottokar Hruza, Hans Kronberger, Karl Marx, Josef Pauly, Alois Schmidler, Karl Schmoll von Eisenwerth, Heinrich Soyka, Ludwig Stodolowsky und Alfred Widmer. Der Mitgliederbestand ist derzeit etwa 80. Der Verein verfügt über ein eigenes Klubheim mit vollständig eingerichtetem Atelier und ebensolcher Dunkelkammer. Eintrittsgebühr ist fl. 3, jährlicher Beitrag fl. 12.

Die I. Interne Ausstellung wurde mit etwa 210 Bildern beschickt, und zwar mit Landschaften, Genres, Porträts, Gruppen, Vergrösserungen, technischen Reproduktionen in Celloïdin, Platin oder Ankermatt, und mit Diapositiven. Der erste Versuch ist als ein sehr gelungener zu bezeichnen.

Die Jury bestand aus den Herren: Direktor Wilhelm Mayer, Vorstand der Druckerei für Wertpapiere der österreichisch-ungarischen Bank; Karl Pietzner, k.k. Hofphotograph; Ludwig Schrank, Regierungsrat und Redakteur der „Photographischen Correspondenz“.

Die Jury erklärte die Arbeiten der Herren Ernst Ritter von Hartlieb und Ottokar Hruza wegen ihrer besonders künstlerischen Auffassung und Ausführung „hors de concours“, und verlieh folgenden Herren für ihre gelungenen Aufnahmen Diplome, und zwar: Franz Hoffmann, Hans Kronberger, Rudolf Lewisch, Karl Marx, Karl Schmoll von Eisenwerth, Heinrich Soyka.

Die Arbeiten von folgenden 14 Herren wurden „ehrend“ erwähnt: August Blumberg, Karl Bukwich, Moriz Henninger, Otto Hirsch, Ladislaus Hoschek, Ferdinand Kastner, Heinrich Knöffler, Josef Lechner, Friedrich Lindenthal, Konrad Marcus, Josef Pauly, Karl Prokop, Julius Schläffer, Franz Swoboda.



Vereinsnachrichten.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

XVIII. Scioptikonabend.

Am 19. Januar erfreute uns Frau Dr. Seler mit dem zweiten Teile ihrer „Reisebilder aus Central-Amerika", und wusste sie auch dieses Mal wieder die zahlreich Erschienenen durch ihren lebendigen und interessanten Vortrag zu fesseln, so dass am Schlusse lauter Beifall der Rednerin zu teil wurde. Die Vortragende knüpfte an den Schluss ihrer ersten Vorführung an. Hatte sie die Zuhörer damals bis an die Grenze von Guatemala geführt, so bat sie dieselben, ihr heute weiter zu folgen. Zunächst über die Sierra Madre bis Quezaltenango; weiter an dem herrlichen Mitlansee vorüber nach der Hauptstadt. Von dort wurde ein Vorstoss nach der feuchten und regenreichen Alta Vera Paz gemacht, einer reichen, vielfach von Deutschen besiedelten Kaffeegegend. Weiter ging es durch das trockene Motagua-Thal nach den herrlichen Ruinen von Quiriguà und Copan. Dann ging es nach dem pacifischen Abfall hinunter, wieder in Kaffeegegend, reich an Altertümern. Und schliesslich wurde die Rückreise von St. Josè über Manzanillo nach Colima und Mexiko angetreten.

Sitzung vom 31. Januar 1898. Vorsitzender: Geheimrat Tobold.

Als Mitglieder sind aufgenommen: Die Herren Dr. med. Hugo Kann, Gustav Krätzig, Bankbeamter; Dr. med. Fritze, Charlottenburg; Königlicher Polizeilieutenant Throl; Kuckert; Ernst Waegen; Frau Baudouin und Frau Prof. Geifrig-Korodi. Als Mitglieder sind angemeldet: Herr Hans Goemann; Kaufmann, Metzerstr. 1; Herr Bruno Grunert, Buchdruckereibesitzer; Herr Dr. Steinschneider, Berlin C.; Frau Magda Woelcke, Steglitz, Beymestr. 7; Herr Regierungsassessor von Duelong, Berlin; Herr Prof. Dr. Oppert, Berlin W., Bülowstr. 55; Frl. Paula Guttentag, Berlin W., Hitzigstr. 7; Frl. Käte Gendelmeyer, Berlin, Fehrbellinerstr. 13; Frl. Eugenie Dillmann, Charlottenburg, Fasanenstr. 24; Herr Fritz Sassnick, Magistratssekretär, Zehlendorf bei Berlin, Machnowerstr. 1.

Der Unterzeichnete berichtet, dass im Auftrage des Vorstandes die Herren Dr. Stettiner, Dr. Brehm und Goemann die Satzungen für eine vom Verein im Monat März zu veranstaltende anonyme Ausstellung, sowie eine im April stattfindende Scioptikonvorführung ebenfalls anonym eingereichter Diapositive ausgearbeitet haben. Den Satzungen, welche demnächst an die Mitglieder versandt werden, ist zu entnehmen, dass jedes Mitglied der Gesellschaft höchstens drei Bilder einsenden darf, ferner, dass einer Jury von 15 Personen, von denen nur sieben dem Vorstande angehören dürfen, die Beurteilung unterliegt. Jedes Bild muss einzeln gerahmt sein. Als Preis wird die Medaille der Gesellschaft mit eingeprägtem Namen verteilt.

Von Herrn Jähne, Friedrichstr. 214, liegt ein Angebot für Unterrichtskurse in Retusche vor. Bei Teilnahme von mehr als fünf Mitgliedern soll eine wesentliche Ermässigung des Unterrichtshonorares stattfinden, und ist der Unterzeichnete bereit, die Anmeldungen hierfür zu sammeln. Im Anschluss hieran fragt Herr Ellon an, ob es nicht möglich sei, dass Frl. Kundt, die schon früher einmal so erfolgreich Mitglieder in der Retusche unterrichtet habe, nicht wieder einen solchen Unterricht erteilen könne. Frl. Kundt erklärt auf Befragen, dass sie augenblicklich noch zu sehr mit Arbeit überhäuft wäre, später aber gern bereit sei, Mitgliedern einige Unterweisung zu erteilen.

*

Der Unterzeichnete berichtet, dass er sich in Verfolg des Beschlusses der vorigen Versammlung an die Amsterdamer Photographen-Vereinigung gewandt habe, um für die Gesellschaft die Erlaubnis zu erwirken, dass sich dieselbe kollektiv an der Preisbewerbung für Scioptikonbilder beteiligen darf, sowie, dass die Teilnehmer an diesem Preisausschreiben auch 9×12-Diapositive einsenden können. Beides ist zugestanden worden und wird den Mitgliedern noch nähere Mitteilung hierüber zugehen.

Es liegt ein Antrag des Vorstandes vor, die Statuten durch einen Zusatz dahin zu ändern, dass Mitglieder, die nicht vier Wochen vor Ablauf eines Semesters ihren Austritt erklärt haben, verpflichtet sind, auch noch den Beitrag für das folgende Semester zu zahlen. Dieser Antrag wird ohne Diskussion angenommen.

Nunmehr ergreift Herr Dr. Brehm zu seinem in der Tagesordnung angekündigten Vortrage über Hang- und Standentwicklung das Wort. Kurz auf die Geschichte dieses Verfahrens eingehend, betont Redner, dass man mit Hilfe desselben auch noch brauchbare Platten erhalte von Aufnahmen, „die man unter gewöhnlichen Verhältnissen bei der Anwendung normalen Entwicklers trotz allen ‚Quälens‘ getrost verloren geben könnte“, und dass dasselbe besonders für Momentaufnahmen geeignet sei. Da der Vortrag in einem besonderen Artikel in diesem Blatte erscheinen wird, erübrigt es sich hier noch weiter auf denselben einzugehen. Es sei nur erwähnt, dass sich speziell Glycin für das Entwicklungsverfahren eignet, und dass die beiden Fabriken Hauff in Württemberg und Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation, welche Glycin fabrizieren, auf Wunsch auch die nötigen Anweisungen für den Gebrauch desselben zur Standentwicklung abgeben. Zur Ausführung des Verfahrens bedient sich Redner einer von ihm als vorzüglich anerkannten Vorrichtung, die bei Pogade, Berlin, Alexanderstr. 44, unter der Bezeichnung „Plattenhalter zur Standentwicklung“, käuflich ist. Die erwähnte Handlung versendet auf Verlangen Prospekte über diese Vorrichtung, die Redner praktisch vorführt, und welche darauf hinausläuft, dass die Platten in einen federnden Metallrahmen eingeklemmt und an diesem in einen mit Entwickler gefüllten Glaskasten eingehängt werden. Eine Bemerkung des Vortragenden, dass er das von der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation stammende Glycin als haltbarer erkannt habe, als dasjenige von Hauff hergestellte, findet von mehreren Seiten Bestätigung. Da augenblicklich eine Anzahl Glycinproben der Firma Hauff zur Verteilung und Probe vorliegen, wird beschlossen, diese Verteilung erst in nächster Sitzung vorzunehmen, um bis dahin auch einige Proben der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation zu erhalten und dann Vergleiche anstellen zu können. Der Unterzeichnete legt im Anschluss an diesen mit lautem Beifall aufgenommenen interessanten Vortrag einen der von dem Vorredner auch schon erwähnten Entwicklungskästen von Hauff vor, welcher nach Art der bekannten Auswaschkästen konstruiert ist, bei denen die Platten in einen Nutenrahmen eingesetzt werden und dieser in den mit Entwickler gefüllten Blechkasten eingesenkt wird. Als vorteilhaft wurde die lichtdichte Verschliessbarkeit des Kastens mit einem Deckel erkannt.

Herr Dr. Neuhauss bezweifelt, gestützt auf die von Mach und v. Hübl ausgehenden Veröffentlichungen, dass sich durch die Standentwicklung mehr als durch die gewöhnliche Entwicklung herausbringen lasse. Der Unterzeichnete stimmt dieser Einwendung zu, macht aber darauf aufmerksam, dass der Vorteil auf einer ganz anderen Seite liege, indem durch diese Art der Entwicklung der Charakter des Negatives, der sich bei unterexponierten Platten als ein zu harter

zu erkennen giebt, wesentlich harmonischer wird, ausserdem erlaubt diese Art der Entwicklung ein viel längeres Entwickeln, also Herausholen von Details, ohne dass, wie bei einer sehr langen Entwicklung mit normalem Entwickler zu befürchten ist, ein Schleier auftritt. — Zur Bekräftigung dieser Thatsache legt Frl. Kundt mehrere von ihr hergestellte Aufnahmen, darunter eine Momentaufnahme, die an einem trüben Nachmittage in einem Zimmer erfolgt war, vor, von der allgemein anerkannt wurde, dass mit gewöhnlicher Entwicklung ein solches Resultat wohl nie zu erreichen sei. —

Die nun folgende Vorstandswahl ergab das folgende Resultat: Herr Geheimrat Tobold als Ehrenvorsitzender stand ausser Wahl. Zum 2. resp. 3. Vorsitzenden wurden die Herren Major v. Westernhagen und Major Beschnidt erwählt. Durch Akklamation wurden zum 1. resp. 2. Schriftführer die Herren Direktor Schultz-Hencke und Dr. Horst Brehm, sowie zum Schatzmeister in gleicher Weise Herr Goemann erwählt. Als Beisitzer wurden erwählt die Herren d'Alton-Rauch, Ellon, Dr. Grosser, Dr. Jeserich, Rittmeister Kähne, Kirchner, Krause und Russ. Als Skrutatoren fungierten die Herren Michelly und Dr. Leyden. Während der Vorstandswahl gab Herr Goemann seinen Kassenbericht. Zu seinem Bedauern konnte Redner nicht auf einen Überschuss hinweisen, doch erklärte er das geringe Defizit von etwa 300 Mk. mit der Thatsache, dass die Gesellschaft im vergangenen Jahre über 1000 Mk. für Anschaffung und Einrichtung unserer Projektionseinrichtung, sowie für die Bibliothek ohne besondere Beiträge verausgabt habe. Unter diesen Umständen konnte Redner die Lage der Kasse nur als eine gute bezeichnen und der Erwartung Ausdruck geben, dass im kommenden Jahr, wo derartige Ausgaben nicht mehr bevorstehen, die Kasse wieder einen Überschuss, wie in früheren Jahren, aufweisen wird. — Die Herren Gerres und Dr. Richter werden zu Kassenrevisoren ernannt, prüfen ad hoc die Bücher und wird Herrn Goemann auf Antrag der beiden Herren Decharge erteilt.

In vorgerückter Abendstunde versammeln sich die Anwesenden im hinteren Teile des Saales, wo Herr Dr. Stoedtner praktisch die Entwicklung Steinschneiderscher Diapositivplatten mit Glycin vorführt. Verblüffend war für die Anwesenden, dass die ganze Prozedur bei einer hellbrennenden Lampe ohne weitere Vorsichtsmassregeln und ohne dass ein Schleier auftrat, vorgenommen wurde. Als Entwickler wird folgendes Rezept empfohlen: 100 ccm destilliertes Wasser, 5 g Glycin, 15 g Natriumsulfit, 25 g Pottasche. Der Entwickler ist im Verhältnis 1 : 2 bis 1 : 3 zu verdünnen und kann für ein grösseres Quantum Diapositivplatten verwendet werden. Den Berichten über die seitens der Mitglieder mit den in voriger Sitzung verteilten Steinschneiderplatten vorgenommenen Proben ist zu entnehmen, dass dieselben langsamer als andere Platten arbeiten, nach Frau Dr. Seler sich im Resultat nicht von anderen Platten unterscheiden und von Dr. Grosser als vorzüglich anerkannt wurden, Herr Michelly würde schnellere Platten vorziehen, Herr Major v. Westernhagen betrachtet es als grossen Vorteil, dass sich mit diesen Platten von sehr weichen, dünnen Negativen kräftige Abzüge herstellen lassen. Bezüglich der geringeren Empfindlichkeit macht Dr. Steinschneider darauf aufmerksam, dass dieselbe sich umgekehrt proportional zur Verwendbarkeit im Scioptikon verhalte, die zeitweise auftretenden, auch von Herrn v. Westernhagen gerügten Flecken und Sternchen im Himmel zeigen sich nur bei Überexposition.

Schultz-Hencke, I. Schriftführer.

Klub der Amateurphotographen in Graz.

Protokoll der Versammlung am 4. Januar 1898.

Der Klub der Amateurphotographen hielt am 4. Januar im Schlaraffen-Saale der Parktheater-Restauration eine Vereinsversammlung ab. Nachdem der Vorsitzende, Herr Kustos Marktanner, den als Gast anwesenden Herrn Heinrich Grafen Attems begrüsst hatte, ergriff Herr Dr. Wibiral das Wort zur Erläuterung der von ihm ausgestellten Bilderreihe. Zu Beginn seiner Ausführungen kündigte der Redner an, dass er demnächst einen Antrag auf Einführung des Ausstellungszwanges für die Klubmitglieder einbringen werde, nachdem die letzteren nur auf diese Weise dazu gebracht werden können, ihre Leistungen der Allgemeinheit nicht wie bisher vorzuenthalten. Hierauf entwickelte der Redner in fesselndem Vortrage seine Ansichten über den künstlerischen Charakter des photographischen Bildes, von dem Satze ausgehend, dass die Photographie nicht eine Kunst ist, aber sehr wohl eine solche sein kann. Dann wurden die verschiedenen Bedingungen, unter denen der zeichnende und der photographierende Künstler arbeiten, sowie die Voraussetzungen, die zur Entstehung eines künstlerischen photographischen Bildes erforderlich sind, erörtert. Die Besprechung des notwendigen Einflusses auf das Modell durch den Künstler bildete den Schluss des allgemeinen Teiles der Ausführungen des Redners, der hierauf zur Einzelbesprechung der ausgestellten Bilder überging, von denen eine Abteilung als eigentliche Porträts, die andere als Aktstudien zu bezeichnen waren. Der Vortrag bot viel des Interessanten und Wissenswerten, und Herr Dr. Wibiral hat sich durch seine Ausstellung in Verbindung mit den zugehörigen Erläuterungen um den Klub neuerlich verdient gemacht. Herr Graf Attems ersuchte hierauf die Klubmitglieder, ihm durch Überlassung von Bildern aus Steiermark bei der Herausgabe seines Werkes, welches unser Heimatland in Originalaufnahmen mit verbindendem Texte in weiteren Kreisen (auf dem Wege der Ausstellung in verschiedenen Städten des In- und des Auslandes) bekannt machen soll, zu unterstützen, und teilte auf eine bezügliche Anfrage des Herrn Dr. Krodemansch mit, dass den Amateurphotographen das Photographieren auf der Hilmwarte jederzeit gestattet sei, wenn sie sich unter Angabe ihres Namens beim Turmwart als solche ausweisen, und dass nur auswärtigen Berufsphotographen die Ausübung ihres Gewerbes auf dem genannten Aussichtspunkte verboten sei. Herr Universitätsprofessor Dr. Pfaundler erfreute die Klubmitglieder durch einen kleinen Vortrag über die vergleichende Messung der Stärke von Lichtquellen und zeigte das Verfahren an einem in einfachster Weise hergestellten Bunsen-Photometer, wobei die Stärke eines Zirkon- und eines Kalklichtes bestimmt wurde. Herr Stadler zeigte eine mit Benzin gespeiste Dunkelzimmerlampe, welche nach Belieben mit rotem oder grünem Lichte gebraucht werden kann und deren Flamme nicht russt. Herr Kapellmeister Rumpel führte die „Novitas"-Handkamera für Platten 9 × 12 von Hüttig & Sohn in Dresden und eine kleine Kamera derselben Firma für Format 6 × 9 vor, die nur 6 fl. kostet, sowie ein leichtes, zweiteiliges Holzstativ der „Eastman-Company". Die drei letztgenannten Ausstellungsgegenstände hatte das Klubmitglied Herr Grabner beigestellt.

Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, Hamburg.

Kaiser-Geburtstagsfeier am 27. Januar 1898.

Eine zahlreiche Gesellschaft versammelte sich um 9 Uhr, um erst bei einem Glase Bier, dann bei einer von sachkundiger Hand gebrauten Feuerzangenbowle, bis in die späte Nacht hinein in fröhlichster Stimmung in unsern gemütlichen Vereinsräumen zu zechen. Der Vorsitzende brachte den Toast auf Se. Majestät Kaiser Wilhelm aus, Dr. Arning bewillkommnete die Gäste, und Herr Dr. Miethe aus Braunschweig, der uns die Freude machte, an unserer Feier teil zu nehmen, sprach auf das fernere Blühen der Gesellschaft. Herr Benthien hatte nach der Melodie „O alte Burschenherrlichkeit" ein sangbares Lied gedichtet, dessen drolliger Inhalt die Stimmung noch erhöhte. Es lautete:

O schöne Knipserherrlichkeit,
Du bist nun ganz entschwunden,
Dahin ist all die goldne Zeit
Der Dunkelkammerstunden!
Ich schleiche gar betrübt einher,
Ich abgeknipster Amateur.
O jerum u. s. w.

Was soll ich noch auf dieser Welt
Der bösen Gummidrucker?
Trotz meinem blanken Silbergeld
Ward ich zum armen Schlucker.
Nicht sind die Leute mehr dem Gold,
Noch selbst dem schönen Platin hold.

Mein Kodak fühlt sich auch nicht gut
In diesen schlimmen Tagen;
Er hat der Schärfe viel im Blut,
Und leidet nun am Magen.
Er fühlts: Sein gutes Objektiv
Das zeichnet räumlich viel zu tief!

Nun sitz' ich wieder wohlgemut
Bei meinem vollen Glase;
Gut ist dies Rodinal dem Blut,
Und gut der blassen Nase!
Bei weisser Nase: tiefes Leid,
Bei roter: helle Seligkeit:
Drum Freunde, lasst uns trinken,
Bis wir zu Boden sinken.

Ordentliche Versammlung am 3. Februar 1898.

Vortrag des Herrn Th. Hofmeister: „Über das Chromgummiverfahren", der ausführlich in der „Rundschau" wiedergegeben wird. Hofmeister teilte seine neuesten Erfahrungen mit und zeigte an einem belichteten Blatte die in einer halben Stunde sich vollziehende Entwicklung.

Projektionsabend am 10. Februar 1898.

Vorführung von Bildern der Herren Louis Schwere, E. Barnbrock, Max May und O. Bozenhardt.

Herr Ernst Juhl spricht über seine Reise nach Wien und die Ausstellungen der deutschen und österreichischen Abteilung: wir bringen in der nächsten Nummer der „Rundschau" diesen Bericht.

Am 20. Februar begann die Ausstellung von Arbeiten hiesiger und auswärtiger Mitglieder. Es sind alle Arten photographischer Aufnahmen zugelassen.

Als ordentliche Mitglieder wurden aufgenommen die Herren: Dr. H. Lüttke, Arndtstrasse 14; H. Victor L. Friedburg, Parkallee 8, Harvestehude; C. von Ahn, Fuhlsbütteler Strasse 61: G. Reddelien, Goethestrasse 26: Professor Dr. F. Schader, Gross-Flottbek, Claudiusstrasse; F. W. Petersen, grosse Reichenstrasse 19; W. Jeppener, Blumenau 48: Dr. Ohaus, Erlenkamp 27; die Kriminalpolizei, vertreten durch Herrn Rat Dr. Roscher, Stadthaus.

Als ausserordentliche Mitglieder wurden aufgenommen: Fräulein Louise F. Ey, Lessingstrasse 2, I; Frau Fritz von Bronsart, geb. von Bronsart, Altona, Rainville-Terr. 7; Frau O. Hasenclever, Tremsbüttel bei Bargteheide.

Als auswärtige Mitglieder wurden aufgenommen: Freifrau F. von Schoenaich, geb. von Ohlendorff, Rathenow, Bahnhofstrasse, sowie die Herren: J. Kaufmann, Präfekt des Fürstbischöfl. Konviktes, Breslau, Domplatz 1; Dr. med. Metzener, Dessau, Langestrasse 16; Ingenieur P. Adler, Ruppersdorf, Kreis Strehlen i. Schl.; W. Brügmann, Blankenese, Krumdahl; Prof. Emile Chaix, Genf, Mail 23; Paul Daniel, Forst i. L.; Ph. Otto Runge, Berlin NW., In den Zelten 15; ferner die Photographische Gesellschaft Bremen, Palmenstrasse 20.



Gesellschaft zur Pflege der Photographie in Leipzig.

Jahresbericht,

erstattet in der 6. ordentlichen Hauptversammlung am 12. Januar 1898.

Das verflossene Jahr ist in verschiedener Hinsicht ein bedeutungsvolles für die Gesellschaft gewesen. In erster Linie ist zu berichten, dass Se. Königl. Hoheit Prinz Friedrich August von Sachsen das Protektorat über die Gesellschaft gnädigst zu übernehmen geruht hat.

Ein Versuch, ausser den üblichen Arbeitsversammlungen auch noch monatlich einen zwanglosen Leseabend einzurichten, hat sich bewährt, so dass die Einrichtung auch im neuen Jahre beibehalten werden soll.

Um mit auswärtigen Vereinen mehr Fühlung zu bekommen, ist die Gesellschaft dem Wiener Kameraklub und der Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie, Hamburg als korporatives Mitglied beigetreten.

Ein bereits im Vorjahre geplantes Preisausschreiben unter den Mitgliedern kam in der Arbeitsversammlung am 23. Februar zum Austrag. Der erste Preis wurde Herrn Hoh, der zweite Preis Herrn Nitzsche, der dritte Preis Herrn Schneider und der vierte Preis Herrn Herbst zuerkannt.

Das Hauptinteresse der Gesellschaft nahm die in der Gartenbauhalle der Sächsisch-Thüringischen Industrie- und Gewerbe-Ausstellung in der Zeit vom 15. bis 27. August veranstaltete Ausstellung von Amateurphotographieen ein. Das Ausstellungsgebiet umfasste Deutschland und Österreich. Die Beteiligung war eine gute, es wurden über 1100 Bilder von 221 Einsendern ausgestellt, ausserdem musste ungefähr die gleiche Zahl Bilder zurückgewiesen werden. Als besonders hohe Ehre für die Ausstellung ist hervorzuheben, dass Se. kgl. Hoheit Prinz Friedrich August und Se. k. und k. Hoheit Erzherzog von Toskana eine Reihe von Aufnahmen eingesandt hatten. Das Preisrichteramt haben in entgegenkommender Weise die Herren Otto Rau und Direktor Schultz-Hencke-Berlin, E. Juhl-Hamburg und Prof. Dr. Aarland und Prof. Berthold-Leipzig ausgeübt, wofür diesen Herren auch an dieser Stelle nochmals gedankt sei. Die Gesellschaft hatte das Glück, mehrere Preise zu erlangen; so erhielt sie als solche die silberne Medaille, die Herren Fichte und Prössdorf erhielten silberne Medaillen und Ehrenpreise, die Herren Schilbach und Schneider silberne Medaillen und Herr Hoh die bronzene Medaille. Zur Verteilung gelangten goldene, silberne und bronzene Medaillen, sowie eine Anzahl Ehrenpreise; den Stiftern der letzteren sei auch hiermit nochmals der besondere Dank der Gesellschaft zum Ausdruck gebracht.

Der Erfolg der Ausstellung für die Gesellschaft war ein bedeutender. Nicht nur, dass derselben eine Reihe neuer Mitglieder zugeführt wurden, sondern den einzelnen Mitgliedern war auch die beste Gelegenheit geboten, Studien zu machen und neue Anregungen zu bekommen. Wie sehr letzteres bereits genützt hat, geht daraus hervor, dass sich verschiedene Mitglieder inzwischen neue Preise geholt haben.

Die durch die Ausstellung entstandenen Kosten wurden durch Erhebung von 60 Proz. eines zu diesem Zwecke gegründeten Garantiefonds gedeckt.

Das Atelier wurde nur wenig benützt. Da dasselbe mangelhaft war, und ausserdem in anderen Besitz übergegangen ist, wurde der Kontrakt nicht erneuert und der Vorstand mit der Beschaffung eines besseren Ateliers betraut.

Die fünfte ordentliche Hauptversammlung fand am 12. Januar v. J. statt, dieselbe hatte sich mit den Berichten des Vorstandes und Neuwahl des letzteren zu befassen. Ausserdem wurden im verflossenen Jahre noch zehn Arbeitsversammlungen veranstaltet, und zwar am 28. Januar: Beschlussfassung über Einrichtung von Leseabenden, sowie über Beitritt der Gesellschaft in auswärtige Vereine und Besprechung eingelieferter Bilder durch Herrn Fichte. 23. Februar: Ausstellung und Besprechung der zum Wettbewerb eingelieferten Bilder und Verkündung der Prämiierten durch Herrn Kunstmaler Schilbach. 24. März: Vorführung eines Verfahrens, Celloïdinbilder schwarz zu färben durch Herrn Dr. Winkler; Bericht über das Mohsche Negativpapier durch Herrn Hoh. 27. April: Vorlegung farbiger Bilder nach Chassagne, sowie von Bildern auf Pyramidenkornpapier. 13. Mai: Beschlussfassung über Ausstellungsarbeitsverteilung; Wahl einer Prüfungskommission für die eingelieferten Bilder; Besprechung wegen Veranstaltung eines Vereinsausfluges; Gründung eines freiwilligen Ausstellungsgarantiefonds. 15. Juni: Vorlegung amerikanischer Autotypieen; Vorlegung und Besprechung Mohscher Papiernegative und einer Mohschen Kamera. Mitteilung des Vorsitzenden, gewöhnliche Platten lichthoffrei zu machen. 27. September: Bericht über die veranstaltete Ausstellung durch Herrn Hoh; Festlegung eines bestimmten Tages im Monat für die Zusammenkünfte. 20. Oktober: Herstellung von Vergrösserungen auf Pigmentpapier, erläutert durch Herrn Prössdorf; Antrag, betreffend Aufgabe des bisherigen Ateliers. 24. November: Vorführung von in Hamburg ausgestellten dreifarbigen Gummidrucken, sowie neuer Arbeiten des Herrn Dr. Selle; Ausstellung von Stereoskopen, aufgenommen mit der Harbersschen Expresskamera. 8. Dezember: Projektionsabend in der königlichen Kunstakademie.

Die Bibliothek enthält mit Abschluss des Jahres 50 Bände Lehrbücher, Jahrbücher und Kataloge, 36 Bände Zeitschriften und eine ziemlich reichhaltige Bildersammlung. Neu angeschafft wurden 5 Werke, ausserdem wurde der Bibliothek ein Exemplar Deutscher Photographen-Kalender 1897, Geschenk des Herrn K. Schwier, Weimar, einverleibt. Entliehen wurden von 20 Mitgliedern 60 Bände.

Das Inventar wurde im verflossenen Jahre um drei grosse Schalen 70×85 cm, und ein Reissbrett 100×100 cm vermehrt, ausserdem wurde der Vergrösserungsapparat verbessert. Es wurden Apparate und Geräte von 13 Mitgliedern entliehen, am häufigsten der Stereoskop- und der Vergrösserungsapparat.

R. Hoh, Schriftführer.

Photographischer Klub München.

Verein für wissenschaftliche und Amateurphotographie.

Hauptversammlung vom Dienstag, 28. Dezember 1897.

Vorsitzender: Traut.

Das Protokoll über die letzte Hauptversammlung wurde verlesen und genehmigt.

Als Mitglieder wurden aufgenommen die Herren: Alois Ernst, Privatier, München, und Dr. Gärber, 1. Assistent für chemische Physiologie an der Universität Würzburg.

Sodann hielt Herr Traut den Vortrag: „Theorie und Praxis der orthochromatischen Photographie“. Der Redner sprach in knapp zusammenfassender Darstellung mit der ihm eigenen Klarheit über das Thema. Ausgehend von der Unzulänglichkeit gewöhnlicher, die Tonwerte falsch wiedergebender Platten für verschiedene Aufnahmen, so für Reproduktionen von Gemälden und anderer farbenreicher Gegenstände, für Aufnahmen von Landschaften mit Bäumen, Wolken, Bergen, für die meisten Arbeiten der wissenschaftlichen Photographie, für Porträts, bei denen die Kleidung in ihren richtigen Tonwerten dargestellt werden soll u. s. w., gab Herr Traut zunächst einen Überblick über die Entwicklung der orthochromatischen Photographie. Mit Hilfe von Projektionen demonstrierte der Vortragende die Wirkung der Spektralfarben auf die gewöhnliche und die orthochromatische Platte, die Wirkung von Farbenfiltern und deren Anwendung; er sprach eingehend über Vogels Theorie, welche sich darauf gründet, dass lichtempfindliche Silberschichten im allgemeinen für diejenigen Farben empfindlich sind, welche dieselben verschlucken, über die Anwendung von Eosin, Erythrosin und Azalin, über die Anwendung der Vogelschen Theorie auf Kollodiumplatten (Dr. Alberts Kollodemulsion) und endlich über die Arbeiten Vogels und Obernetters mit Trockenplatten, welche für die heutige Praxis grundlegend sind. Nach einem Überblick über die frühere Praxis, die Arbeiten mit Badeplatten, deren Hauptvorteil in der überaus grossen Empfindlichkeit besteht, die aber den grossen Nachteil einer sehr geringen Haltbarkeit haben, sprach Redner über die heutzutage verwendeten farbenempfindlichen Platten; er gab durch Projektionen von Farbentafelaufnahmen einen Vergleich der im Handel befindlichen farbenempfindlichen Platten verschiedener Firmen. Die Ausführungen über richtige Anwendung der farbenempfindlichen Platten, von denen als besonders empfehlenswert die Perutzschen hervorzuheben sind, in der Reproduktions-, Landschafts- und Porträtphotographie, illustriert durch zahlreiche Projektionen, bildeten den Schluss des interessanten und mit vielem Beifall aufgenommenen Vortrages. Herr Perutz hatte mehrere Tafeln, welche die Wichtigkeit orthochromatischer Aufnahmen in zahlreichen Beispielen dokumentieren, zur Ansicht gebracht und gab auch persönlich in der an den Vortrag sich anschliessenden Diskussion schätzenswerte Aufschlüsse.

Von der Photocolortype Company Chicago lagen neue Dreifarbendrucke vor; die Wirkung der von der Firma Kast & Ehinger (deren Vertreter unser Mitglied Herr Hermann Obitsch dahier) hierzu gelieferten Farben ist eine äusserst brillante.

Einen Beweis, wie rasch in der Photographie gearbeitet werden kann, gaben ein paar Diapositive von Aufnahmen, welche heute nachmittags 4 Uhr von dem Brande in der Plingauserstrasse gemacht wurden.

Nachdem in letzter Zeit die Frage wiederholt besprochen worden war, auf welche Weise den auswärtigen Klubmitgliedern ausser der unentgeltlichen Lieferung der „Rundschau“ Anregung und lebhaftere Fühlung mit dem Klub-

leben geboten werden könnte, wurden heute die diesbezüglichen Vorschläge an die Versammlung gebracht. Es wurde hierauf durch Beschluss der Vorschlag des Herrn Bayer angenommen, eine Wandermappe in Cirkulation zu bringen. Dieselbe soll geeignete Bilder der Klubmitglieder enthalten, und es wurde die Erwartung ausgesprochen, dass namentlich auch die auswärtigen Mitglieder Bilder für die Wandermappe einliefern. Als äusserster Einlieferungstermin wurde der 8. März festgesetzt. Diese Wandermappe giebt Gelegenheit, einen Überblick über die photographischen Leistungen innerhalb des Klubs zu gewinnen, die verschiedenen Kopierverfahren in einer Sammlung ausgewählter Bilder den Mitgliedern vorzuführen und durch Betrachtung fremder Aufnahmen für die eigenen Anregung zu gewinnen.

Einem Vorschlage, ein Preisausschreiben mit der Wandermappe zu verbinden, verhielt sich die Versammlung ablehnend gegenüber, namentlich mit Rücksicht darauf, dass die Ergebnisse einer Preiskonkurrenz unausbleiblich Missstimmung bei einzelnen Beteiligten erfahrungsgemäss hervorrufen. Dagegen wurde der Vorschlag, die zu der Wandermappe gegebenen Bilder dem Klub als Eigentum und Material für die Klubmappe zu überlassen, lebhaft begrüsst. Beschluss wurde hierüber nicht gefasst, vielmehr bleibt dies der Freigebigkeit der Einzelnen überlassen.

Hauptversammlung vom Dienstag, 11. Januar 1898.

Nach Verlesung und Genehmigung des letzten Protokolls hielt Herr Trautmann seinen angekündigten Vortrag: „Wanderung durch die Dolomiten nach Bozen". Der Vortrag bildete den begleitenden Text zu einer Serie von Aufnahmen des Vortragenden, welche mittels des Scioptikons in zwei Abteilungen vorgeführt wurden. Die Diapositive waren sorgfältig gefärbt, und die Aufnahmen selbst zeigten wiederum den guten Geschmack und den lebhaften Blick dieses eifrigen Klubmitgliedes für malerische Wirkung.

Von der chemischen Fabrik Feuerbach waren durch Herrn Perutz dem Klub mehrere Proben des Ortolentwicklers zugegangen, welche mit dem Auftrage, nächstens über die mit diesem Entwickler gewonnenen Resultate zu referieren, mehreren Anwesenden ausgehändigt wurden. Herr Traut brachte übrigens schon heute einige von ihm mit Ortol entwickelte Kontaktkopieen auf Viktoriapapier zur Ansicht, welche sich besonders durch die tadellose Schwärze der Tiefen auszeichnen.

Herr Traut brachte sodann den Vorschlag, es wolle über den Inhalt der einzelnen „Rundschau"-Nummern jeweils ein Klubmitglied gelegentlich der Hauptversammlungen mündlich Referat erstatten; erfahrungsgemäss kämen einzelne Herren aus Zeitmangel oft nicht zu einer eingehenderen Durchsicht der „Rundschau"; durch die Einrichtung eines Referates über den Inhalt jeder Nummer würde dem abgeholfen werden. Der Vorschlag fand allgemein Beifall, und Herr Traut erklärte sich bereit, als Erster nächstens über den Inhalt der Januar-Nummer Bericht zu erstatten.

Im Anschluss daran teilt Herr Danegger mit, dass er seit 1889 den Inhalt der „Rundschau" nach Disziplinen registriert habe und dass dieses Register für eventuellen Bedarf, z. B. für Vortragende, zur Verfügung stehe.

Herr Prof. Suhrlandt schlägt vor, zu einzelnen der im gewöhnlichen Klublokal stattfindenden Projektionsabende — etwa einmal monatlich — auch Damen einzuladen. Der Redner begründete seinen Vorschlag namentlich damit, dass erstens den Damen, welche sich für das Zustandekommen mancher Gelegenheitsaufnahmen oft lebhaft interessierten oder die Staffage bei Erinnerungs-

bildern aus der Sommerfrische u. s. w. bildeten, diese Aufnahmen bei den grossen öffentlichen Scioptikonabenden nicht vorgeführt werden können, da bei solchen Abenden die Auswahl der Bilder nach den für die Allgemeinheit interessanten Motiven erfolgen muss, und dass zweitens gerade auch durch die Damen das Interesse für den Klub und seine Thätigkeit weiter verbreitet werden kann. Der Redner hält es ferner für angebracht, der Frage näher zu treten, ob nicht auch Damen der Beitritt zum Klub als Mitglieder — unter gewissen Modifikationen — ermöglicht werden soll. Die folgende lebhafte Debatte über die genannten Vorschläge ergab, dass die Frage der Aufnahme von Damen als Mitglieder vorläufig nicht erledigt wurde, dass jedoch der Beschluss gefasst wurde, zeitweilig einen der „Geselligen Abende“ als Projektionsabend unter Zulassung von Damen abzuhalten und nächstens einen solchen Abend versuchsweise, um die Zulänglichkeit des gewöhnlichen, in seinen räumlichen Verhältnissen etwas beschränkten Klublokals zu prüfen, anzusetzen.

Ausgetreten: Herr Graf Fugger-Glött, Erlaucht, Reichsrat u. s. w., in Kirchheim.

Stirner, I. Schriftführer.

Ordentliche Generalversammlung vom Dienstag, 18. Januar.

Vorsitzender: Traut.

Der Vorsitzende eröffnete die Generalversammlung unter Bekanntgabe der Tagesordnung, welche den Mitgliedern bereits schriftlich im Monatsprogramm angekündigt worden war. Er gab einen kurzen Überblick über das vergangene Vereinsjahr und sprach den übrigen Vorstandsmitgliedern den Dank für ihre Thätigkeit aus, worauf der I. Schriftführer nach Verlesung und Genehmigung des letzten Protokolls an der Hand der Protokolle Bericht über die Vereinsthätigkeit im verflossenen Jahre, der Bibliotheker Bericht über die im letzten Jahre für die Klubbibliothek gemachten Neuanschaffungen erstattet.

Hierauf erfolgte der Rechenschaftsbericht des Kassierers. Derselbe ergab, dass der Kassenbestand gegen das Vorjahr sich als ein wesentlich besserer darstellt; namentlich die Aussichten für die Zukunft sind in dieser Beziehung günstig zu nennen; es wird hier nur der eine Umstand hervorgehoben, dass die in den Vorjahren für die Lokalmiete aufgewendeten Summen nunmehr auf Veranstaltungen, Anschaffungen u. s. w. verwendet werden können, da dieser Posten seit Übersiedelung des Klubs in ein gratis überlassenes Lokal in Wegfall kommt. Die Jahresrechnung schliesst ab mit einem Kassenbestand von über 60 Mk., so dass das Vereinsvermögen ein Plus aufweist. Zu Rechnungsrevisoren wurden die Herren Hörner und Obergassner ernannt, welche die Rechnungsablage des Kassierers sofort der vorgeschriebenen Prüfung unterzogen, worauf dem Kassierer die Decharge erteilt wurde.

Herr Hörner sprach im Namen der Versammlung der Vorstandschaft den Dank des Klubs aus. Hierauf wurde zur Neuwahl der Vorstandschaft geschritten, deren Leitung Herrn Hörner übertragen wurde. Die bisherigen Vorstandschaftsmitglieder wurden — je in einem eigenen Wahlgange — einstimmig wiedergewählt, jedoch mit der Massgabe, dass auf Ansuchen des Kassierers das Amt eines zweiten Schriftführers nicht mehr mit dem des Kassierers vereinigt wurde; vielmehr wurde als zweiter Schriftführer, nachdem Herr Zelt die zunächst auf ihn fallende Wahl ablehnte, Herr Obergassner gewählt.

Die nunmehrige Vorstandschaft setzt sich demnach zusammen aus den Herren: Henry Traut, 1. Vorsitzender; Carl Bayer, 2. Vorsitzender; Ludwig Stirner, 1. Schriftführer; Michael Obergassner, 2. Schriftführer; Georg Issmayer, Kassierer; Christian Reithmann, Bibliothekar. Auf Wahl eines

neuen Auskunftskomitees wurde verzichtet, und bleibt sonach das bisherige auch für dieses Jahr.

Nach Wiederübernahme des Vorsitzes durch Herrn Traut wurden die von auswärtigen Mitgliedern eingelaufenen Karten verlesen.

Der Antrag des Herrn Schreiner, denjenigen Mitgliedern, welche die neu erschienene „Luxusausgabe" der Phot. Rundschau statt der gewöhnlichen Ausgabe zu beziehen wünschen, gegen Ersatz der Mehrkosten diese Luxusausgabe statt der gewöhnlichen Ausgabe zu liefern, wurde angenommen. An die Mitglieder wird vom Klub eine diesbezügliche Anfrage ergehen.

Als Mitglied wurde aufgenommen: Herr Eduard Rau jun., Kaufmann, Schüsselbazar, dahier.

Grosser Wandelbilderabend und Vortrag des k. Universitätsprofessors Dr. Selenka vom Donnerstag, 20. Januar 1898.

Dieser grosse Scioptikonabend fand statt in den Prinzensälen des Café-Restaurant Luitpold vor einem geladenen, äusserst zahlreich erschienenen Publikum. Unser Ehrenmitglied, Herr k. Universitätsprofessor Dr. Selenka, sprach über „Ceylon, Indien und Japan" im Anschluss an die Vorführung zahlreicher, in drei Abteilungen projizierter Originalaufnahmen aus diesen Ländern. Es möge hier die in den Münchener Neuesten Nachrichten über den genannten Abend erschienene Zeitungsnotiz zum Abdruck kommen:

„Der Vortrag war in künstlerischer wie kulturhistorischer Hinsicht gleich interessant. War es schon ein seltenes Vergnügen, Ausschau zu halten vom Adamspic oder vom Schiffe aus auf die Ufer des „heiligen Ganges", so ist es dem Vortragenden noch mehr zu danken, durch zahlreiche Momentbilder, oft aus dem intimsten Leben, seinen Zuhörern Einblick in Kultur und Sitte jener Völker gewährt zu haben, wie sie wohl nicht oft Europäern zu teil werden mögen. — Von bezaubernder Schönheit und doppelt interessant durch die für uns unergründliche Technik waren die von Japanern gefertigten, auf das zarteste kolorierten Glasbilder, deren feine Farbenwiedergabe zum Teil „Aufnahmen in natürlichen Farben" vortäuschen könnte und welche ihresgleichen in Europa schwerlich haben dürften; der beste Beweis für den vom Redner wiederholt und enthusiastisch betonten hervorragenden Schönheitssinn jenes aufstrebenden Volkes, das heute die bewundernden Blicke der ganzen zivilisierten Welt auf sich zieht."

Bemerkenswert waren die Einladungskarten, welche sämtlich in Bromsilber-Kontaktkopieen bestanden, angefertigt von Herrn Traut, welchem dafür der Dank des Klubs gebührt. Diese echt photographische Einladungskarte trug eines der hübschesten Genrebildchen aus Japan, die Schrift war in japanischem Charakter ausgeführt. Der Herstellung des Originalnegatives mussten mehrfache Reproduktionen vorangehen.

Hauptversammlung vom Dienstag, 25. Januar 1898.

Vorsitzender: Traut.

Nach einem kurzen Rückblick auf den Selenka-Abend vom 20. ds. Mts. sprach der Vorsitzende allen, welche zum Gelingen jenes Abends beitrugen, den Dank des Klubs aus. Hierauf wurde das letzte Protokoll verlesen und genehmigt. Sodann hielt Herr cand. pharm. Rothenfusser Vortrag „über Theorie und Praxis des Bromsilber-Kontaktverfahrens". Ausgehend

von den ersten Versuchen mit Bromsilberemulsion kam Redner auf die Arbeiten mit Bromsilberemulsion auf Papier zu sprechen; er sprach über die Entstehung und die verschiedenen Modifikationen des Bromsilbers, über die chemische Reagenz desselben dem Licht gegenüber, die physikalische und chemische Entwicklung der Bromsilber-Kontaktabdrücke, bezüglich der letzteren über die einzelnen Entwickler, von denen der Vortragende namentlich eine Komposition von Hydrochinon und Rodinal im Verhältnis von $^1/_3$ konzentriertem Hydrochinon zu $^2/_3$ Rodinal 1:30 empfiehlt.

Nach einigen Bemerkungen über die Haltbarkeit der Bromsilberbilder sprach Redner über die chemische Färbung der Kopieen und gab Rezepte für die Färbungen durch Blei, hierauf für die andere, viel dankbarere Färbung durch Eisenurantonung, mittels welcher auch sehr hübsche Doppelfärbungen erzielen sind.

Der Vortragende brachte zur Illustrierung seiner Ausführungen eine reiche Kollektion von Bromsilber-Kontaktkopieen zur Ansicht, von denen die meisten auf die von ihm angegebene Weise, und zwar in den verschiedensten Farben und Tönen gefärbt waren. Die Objekte der ausgestellten Bilder — meist Landschafts- und Baumstudien, sowie Aufnahmen gegen das Licht mit interessanten Wolkenpartieen — und deren sorgfältige Ausführung fanden wie der Vortrag selbst ungeteilten Beifall. An den Vortrag schloss sich eine Diskussion über das Thema desselben an.

Von denjenigen Herren, welche mit dem neuen Entwickler Ortol Proben angestellt hatten, wurde über die Resultate derselben referiert; es möge hier nur kurz bemerkt werden: Der Entwickler ist sehr haltbar, in Patronenlösung aber äusserst wenig haltbar. Er hat die Eigenschaft, bei vollständiger Klarheit sehr rasch zu arbeiten, er verursacht bei langer Entwicklung nicht leicht Schleier und giebt bei kurzer Expositions- und sehr langer Entwicklungszeit besonders gute Details in Schatten und Lichtern, er besitzt sehr geringe Empfindlichkeit gegen Fixiernatron. Auch für Entwicklung von Diapositivplatten ist er sehr zu empfehlen, namentlich hervorzuheben ist auch seine Eigenschaft, reichste Details in den Wolkentönen zu geben.

Dr. Smith aus Zürich hatte Herrn Traut zur Vorführung im Klub sein Photochromoskop überlassen. Es ist dies ein Stereoskop, erfunden von Ives, für farbige Stereoskopen. Der betreffende Gegenstand wurde mehrmals, und zwar je mit verschiedenen Farbenfiltern, aufgenommen, die Aufnahmen sind nicht farbig. Um die so gewonnene Bilderserie zu einem einzigen, und zwar in den natürlichen Farben erscheinenden Bilde zu vereinigen, ist eine äusserst sinnreiche Konstruktion unter Zuhilfenahme von roten, blauen und grünen Gläsern angewendet. Es würde zu weit führen, hier die Konstruktion eingehend zu beschreiben.

Die Betrachtung einzelner mittels des Photochromoskopes aufgenommener Bilder mit dem dazugehörigen Stereoskop verschaffte uns einen seltenen Genuss. Die Frucht- und Blumenkörbchen, Stillleben u. s. w. waren von einer entzückenden Wirkung, tadellos in Farbe und Plastik.

Ives hat auch einen solchen Apparat zur Aufnahme mit einem Objektiv konstruiert. Ebenso existiert das Photochromoskop für Projektionen: auch die Vorführung des letzteren Apparates ist für nächstens in Aussicht gestellt.

Der vorgeschrittenen Zeit wegen wurde das Referat über die Januar-Nummer der „Rundschau“ verschoben.

Hauptversammlung vom Dienstag, 8. Februar 1898.

Vorsitzender: Traut.

Nach Bekanntgabe der Einläufe wurde das Protokoll der letzten Hauptversammlung verlesen und genehmigt.

Herr Traut brachte das Originalnegativ der Einladungskarte für den Selenka-Abend zur Ansicht: eine Chlorsilberplatte, welche sich bekanntermassen für Strichreproduktionen am besten eignet.

Herr Obitsch hatte einige sehr hübsche Kopieen auf Ankermattpapier ausgestellt.

Die Vorlage eines Exemplares der „Luxusausgabe" der Photographischen Rundschau zeigte, dass diese Ausgabe dadurch von der gewöhnlichen sich unterscheidet, dass dieser letzteren das je auf der ersten Seite jeder Nummer sich findende Kupferdruckbild in sehr vergrössertem Massstabe als Extrabeilage beigegeben ist.

Herr Offizial Stützer zeigte eine von ihm gemachte Landschaftsaufnahme, auf welcher der Vollmond in tadelloser Klarheit erschien. Die Aufnahme erfolgte im Februar, abends $^{3}/_{4}$6 Uhr kurz nach Aufgang des Mondes, mit der Bischofkamera, einem Objektiv mit 16 cm Brennweite, kleinster Blende und einer Belichtungszeit von nur zehn Sekunden.

Die Projektion der gelegentlich des Klubausfluges im vergangenen Sommer von den Herren Traut und Trautmann aufgenommenen Bilder zeigte uns mehrere ausgezeichnete Landschafts- und Genresachen. Jener „Klubausflug" ist um deswillen denkwürdig, weil sich nur — zwei Herren, eben die genannten, zu demselben eingefunden hatten, welche durch ihre damals meist bei Regen gemachten Aufnahmen uns Zurückgebliebene in der liebenswürdigsten Weise beschämten. Ein von einem Klubmitgliede verfasster humoristischer dichterischer Begleittext war eine willkommene Beigabe zu den Vorführungen.

Unser nächster grosser öffentlicher Wandelbilderabend von Bildern der Klubmitglieder wird auf Mittwoch, den 9. März, festgesetzt; er findet wiederum in den Prinzensälen des Café Luitpold statt. Der Vorsitzende giebt bekannt, dass die Diapositive hierzu möglichst noch im Februar, spätestens aber bis zum 1. März einzuliefern sind, und ladet zu reger Beteiligung ein. Ebenso erinnert derselbe daran, dass die Beiträge zur Wandermappe möglichst bald eingeliefert werden möchten.

Die im Fragekasten vorgefundenen Fragen über Reproduktion von Gemälden und über den Zusatz von Fixiernatron im Ortolentwickler wurden diskussionsweise beantwortet.

Ein Bericht über die Januar-Nummer der „Rundschau" des Herrn Traut, an welchen Ehrenmitglied Herr Schmidt schätzenswerte Ausführungen anknüpfte, beschloss den Abend. Stirner, I. Schriftführer.

In Kattowitz hat sich ein „Verein von Freunden der Amateur-Photographie" unter dem Vorsitz des Herrn Kreisschulinspektors Tietz gebildet.



Vereinsnachrichten.

Verein von Freunden der Photographie in Königsberg i. Pr.

Herr Albien spricht über künstlerische Photographie und äussert sich folgendermassen: Da die Amateurphotographie neue Bahnen, die gewiss zu einem hohen Ziele führen, einschlug, ist es für jeden mit Verständnis arbeitenden Amateur notwendig, sich über die Art und Weise klar zu werden, wie er den neuen Forderungen gerecht wird. Stehenbleiben beim Alten wäre gleichbedeutend mit Rückschritt. Ein Unbefangener kann, wenn er die Fachpresse liest, leicht zu der Ansicht kommen, um künstlerische Photographieen herzustellen, genüge es, mit Monokel, Netz und Lochkamera zu arbeiten, rauhe Kopierpapiere zu benutzen und nicht zu retuschieren. Die Sache liegt aber anders. Kamera, Objektiv, Papiere sind Mittel zum Zweck. Sie sind die Feder, mit welcher der Künstlerphotograph seine Empfindungen und Eindrücke anderen verständlich aufschreibt; sie sind das Instrument, mit dem er seine Tonbilder der Öffentlichkeit vorführt. Jeder kann sie sich beschaffen, der über die nötigen Mittel verfügt; aber nicht jeder kann die Hauptsache kaufen: künstlerisches Empfinden und Fühlen. Es ist eine bekannte Thatsache, dass die grosse Mehrheit der Gebildeten den Meisterwerken der Künstlerphotographen kühl, wenn nicht ablehnend, gegenüber steht. Warum? Der Künstler empfand einen Natureindruck, brachte ihn zu Papier, aber er fand keinen Wiederhall in der Brust der Beschauer, weil dort die Saiten fehlten, die durch das Kunstwerk anklingen sollten. Die künstlerische Vorbildung fehlte. Es ist ein Irrtum, wenn man meint, ein wirkliches Kunstwerk reisst jeden hin. Man sehe nur, wie teilnahmslos die Menge vor Kunstwerken der Malerei und Plastik bleibt.

Dass das Durchschnittsmass der künstlerischen Vorbildung unseres Volkes noch unter dem Nullpunkt steht, bedarf keines Beweises. Es ist noch sehr viel zu arbeiten, aufzuklären und zu belehren. Leider treibt der Zug der Zeit zum Materialismus, dem schlimmsten Feinde der Kunst. Nur ein Beispiel: Der künstlerisch gebildete, mit Lust und Liebe arbeitende Zeichenlehrer an höheren Schulen hat unbestreitbar grossen Einfluss auf die künstlerische Ausbildung seiner Schüler. Er kann den Keim zu späteren schönen Erfolgen legen, kann Lust und Liebe zum Schönen in der Kunst und in der Natur in der Brust seiner Schüler wecken. Es gehört aber ein Mann dazu, der künstlerisch durchgebildet und für sein Fach begeistert ist. Während man nun früher die Ausbildung der Zeichenlehrer an den Kunstakademieen mit den Malern und Bildhauern zusammen vornahm, wird jetzt an Kunstgewerbeschulen auf die rein praktische Ausbildung hingearbeitet. Früher stand die künstlerische Ausführung von Köpfen und Figuren obenan, jetzt das technische Zeichnen, Handhabung des Zirkels und der Reissschiene. Dass diese streng praktische Ausbildung auch weitgehenden Einfluss auf den Unterricht hat, ist klar. Der Satz: „Nicht der Schule, sondern dem Leben“ nimmt eine zu praktische Bedeutung an. Wäre es nicht besser, zuerst und vielleicht ausschliesslich im Kinde die unbewusste Freude am Schönen zu wecken, zu fördern und zu pflegen? Doch führt mich dies schon auf die Mittel, welche zur Bildung des künstlerischen Geschmacks dienen. Die Hauptaufgabe fällt ohne Zweifel der Schule zu. Leider wird in massgebenden Kreisen der Bedeutung des Zeichenunterrichts und der damit verbundenen Belehrung über Kunst viel zu wenig Bedeutung beigelegt. Das Zeichnen ist nur eine Art von notwendigem Übel, von dem sich die älteren Schüler nur zu gern dispensieren lassen. Um einflussreich und segenbringend zu wirken, muss der Zeichenunterricht gleichwertig den andern Fächern gegenüberstehen, er muss obligatorisch bis in die obersten Klassen sein und auch in der Censur mitzählen. Wenn die Schule in richtiger Weise vorwirkt, würde die verblüffende Unkenntnis

der Gebildeten in Kunstsachen fortfallen. „Unbefangene Freude am Schönen in Natur und Kunst“ bei den Kindern zu erwecken, zu befestigen, das müsste das Ziel sein, welches dem Zeichenlehrer vor Augen schwebt. Es liesse sich viel mehr erreichen, wenn nicht die Verhältnisse die Schaffenskraft in so nachteiliger Weise beeinflussten.

Man wird einwenden, die Schule hat anderes genug zu lehren. Gewiss, aber ob mancher Gegenstand wichtiger, als der angeführte, ist eine offene Frage. Ich behaupte, wenn der Schüler einen kleinen Vorrat von Kunstverständnis, worunter ich die Fähigkeit verstehe, das Schöne zu „sehen“, ins Leben mitnimmt, so hat er unendlich mehr, als wenn er noch so viel Namen und Zahlen weiss. Der grosse Menschenfreund und Pädagoge Francke sagt: „Ein Quentchen Erfahrung ist tausendmal mehr wert, als ein Centner Wissen“. Ich lege den Satz aus: „Ein Quentchen Kunstsinn und Kunstliebe ist in unserer materialistischen Zeit tausendmal mehr wert, als ein Centner Namen und Daten“. Wenn die Schule einen Grund gelegt, ist es später leicht, weiter zu bauen. An Mitteln und Wegen fehlt es gewiss nicht. Es kommt nur darauf an, sie zu finden und zu benutzen. Als Hauptziel muss vorschweben: „Sehen lernen“. Es muss gelernt werden, genau so gelernt, wie alles andere. Am besten geschieht das durch systematischen Unterricht, dann durch Studium von einschlägigen Werken und schliesslich durch fortgesetztes Beobachten. Wer als Kind im Elternhause so glücklich war, in geschmackvoller Umgebung aufzuwachsen, auf alles Schöne aufmerksam gemacht zu werden, das Hässliche verabscheuen zu lernen, dem wird später vieles selbstverständlich erscheinen, was andern, weniger Glücklichen, erst nach vielem Studieren und Beobachten geläufig wird. Darum ist das Elternhaus, wie für die gesamte Erziehung, auch für die künstlerische von hohem Wert. „Niemand glaube, die Eindrücke seiner Kindheit verwischen zu können.“

Aber auch derjenige, dem als Kind jener Sinn für das Schöne, jenes Gefühl für das Ästhetische nicht eingepflanzt wurde, kann durch ernstes Studium die harmonische Ausbildung des Geistes erreichen. Man schätze die theoretischen Werke über diesen Gegenstand nicht gering. Sie müssen nur in rechter Weise studiert werden. Es handelt sich z. B. um diejenige Beleuchtung einer Landschaft, die am malerischsten wirkt. Die Kapitel darüber sind studiert und verstanden, dann sofort vor die Natur. Es gilt nun zu prüfen, unter welchen Bedingungen die Verteilung von Licht- und Schattenmassen den künstlerischen Gesetzen am meisten entspricht. Sonnenschein, trübes Licht, Regenwetter, wie verschieden beeinflussen sie den Charakter der Landschaft! Dass dabei natürlich viel Zeit gebraucht wird, dass man oftmals ohne Kamera „photographieren“ gehen muss, versteht sich von selbst. Man denke doch nur daran, wie oft der Maler ein Bild umändert, komponiert und immer wieder verändert! Der Anfänger erlebt viele Täuschungen. Wenn die Landschaft dem Auge wirklich malerisch erscheint, die Licht- und Schattenmassen sich das Gleichgewicht halten, so erscheint auf der Platte dann ein ganz anderes Bild. Warum? Der Anfänger hatte nicht mit der Wirkung der Farbe gerechnet. Die lebhaften, warmen Farben erscheinen dem Auge gewichtiger, sie fesseln und blenden; auf der Platte kommt aber nur der Tonwert der Farbe. Durch eifriges Beobachten, vor allen Dingen durch stetes Aufzeichnen der Bedingungen, unter welchen eine Aufnahme gemacht wurde, durch gewissenhaftes Registrieren der Fehler wird schliesslich Fertigkeit im Sehen der Tonwerte erreicht. Sehr schwer fällt anfangs das Übersehen der ganzen Landschaft. Es giebt viele Mittel, dies zu erleichtern. Man sehe durch ein Opernglas oder durch die grossen Linsen: die Landschaft ist klein und weit. Da fallen sofort die störenden Flächen, die zu schweren Schatten u. s. w., in die Augen. Auch Hohlspiegel lassen sich mit

Vorteil verwenden. Ähnliche und andere Winke sind in den Lehrbüchern angegeben; bei gewissenhafter Befolgung werden sie von Nutzen sein. Die Hauptsache bleibt: wissen, worauf es ankommt! Was will man wiedergeben? Worin liegt der Reiz gerade dieser Landschaft?

Von grösster Wichtigkeit ist die Benutzung eines guten Bildermaterials. Man hat oft Gelegenheit, zu beobachten, dass eine gut gemalte Landschaft mehr zur Bewunderung hinreisst, wie die Landschaft selbst. Ob dieses daher kommt, dass dieselbe in einen kleinen Raum zusammengefasst ist, oder ob das Bewusstsein im Beschauer von der Fertigkeit des Künstlers mitspricht, sei dahingestellt. Man studiere Gemälde von Künstlern. Wie jener Meister „keinen Tag ohne Linie" verfliessen liess, so muss der ernst arbeitende Künstlerphotograph jeden Tag wenigstens „ein" Bild studieren oder sich den Eindruck wiederholungsweise vergegenwärtigen. Jedes Bild macht einen besondern Eindruck auf das geschulte Auge, auf das empfängliche Gemüt. Es ist, als ob man verschiedene Akkorde anschlägt. Daher spricht man auch von einer musikalischen Wirkung der Bilder. Wie ein weiches Volkslied in Moll wirkt das eine Bild; das andere jauchzt in hellem Dur helle Lebensfreude in die Welt hinaus. Düstere Schwermut das eine, behaglichen Genuss am Dasein predigt das andere. Diese Wirkung kann man besonders an den Böcklinschen Gemälden studieren. Um nur eins herauszugreifen: Schweigen im Walde! Die starren Baumstämme, der in der Ferne durchblitzende Himmel, der sonderbare, in die Weite gerichtete Blick des Einhorns und die unbewegliche Ruhe der Frauengestalt auf demselben! Wie wecken diese Erscheinungen die Erinnerung an jenen stillen Frühlingsmorgen, an dem ich mich in einem einsamen Walde befand, genau zwischen solchen Stämmen. Das Morgenrot blitzte eben durch die Tannen, das Konzert der Vögel schwieg noch. Ein unnennbar einsames, furchterweckendes Gefühl beschlich das Herz, etwas von Furcht, gemischt mit banger Erwartung, liess den Atem anhalten. Jetzt nach 20 Jahren steht jener Augenblick klar vor Augen. Böcklin traf eben mit den Mitteln, die ihm zu Gebote standen, jenen Ausdruck der Natur, er weckt ihn im Beschauer, und das soll jedes wahre Kunstwerk thun. Es lassen sich besonders in den Böcklinschen Gemälden Naturstimmungen herausfühlen, die wohl jedes sinnige Gemüt an sich selbst erlebte. Die Aufgabe des fleissig Studierenden ist es, sich über diese Stimmungen klar zu werden, nach den Mitteln zu forschen, mit denen der Künstler die Wirkung erreichte, und dann vor der Natur denselben nachzuforschen, sich zu bemühen, den Eindruck in die grundlegenden Bedingungen zu zergliedern. Leider muss man vorläufig von den Wirkungen der Farbe absehen, und manche Stimmungen beruhen nur auf Farbenwirkung. Was bleibt von der grossartigen Wirkung eines in den volltönendsten Akkorden klingenden Abendhimmels übrig, wenn man durch ein Glas sieht, welches die farbigen Strahlen auslöscht? Das Absehen von der Farbe, das Hervorheben des „Tones" macht anfangs Schwierigkeit. Aber das lässt sich überwinden, wenn man das Nachstudieren nicht versäumt, d. h. den Eindruck, den man vor der Natur hatte, sich vergegenwärtigt und damit den Abdruck vergleicht. Wenn man bei der Aufnahme gewissenhaft notierte, wird man leicht auf die Ursachen der Fehler kommen, um sie künftig zu vermeiden, oder wenigstens mit ihnen zu rechnen.

Wo man an guten Originalgemälden nicht studieren kann, müssen Reproduktionen derselben oder Reproduktionen von Kunstphotographieen als Lehrmittel dienen. Unsere guten Fachzeitschriften bringen ein so reiches Bildermaterial, dass bei gutem Willen und Ausdauer sich davon lernen lässt. Leider haften der Reproduktion meist Fehler an, die in der Technik ihren Grund haben; sie sind also nur Notbehelf; an einem Original, sei es Gemälde oder Photographie, ist ungleich mehr zu lernen. Man versuche den Titel des Bildes

aus dem Bilde zu erraten, indem man die Stimmung, die der Photograph geben wollte, zu ergründen sucht. Der missglückte Versuch wird bei einigem Nachdenken auf die Gründe führen, warum das Bild so wirkt, und nicht, wie der Künstler es beabsichtigte. Vor allen Dingen sind auch die Mittel, die angewendet wurden, um eine Stimmung zum Ausdruck zu bringen, einer genauen Prüfung zu unterziehen.

Dass es eine Hauptaufgabe der Vereine ist, ihre Mitglieder in künstlerischer Beziehung zu erziehen und zu bilden, braucht nicht gesagt zu werden. Die Wege sind bekannt: Vorträge, Demonstrationen an Gemälden, kunstgeschichtliche Erörterungen, kleine Ausstellungen guter, künstlerischer Aufnahmen u. s. w.

Wiederholen wir es noch einmal: Um künstlerisch zu arbeiten, ist künstlerische Ausbildung nötig. Der Photograph muss das Charakteristische, das Schöne in der Natur sehen und fühlen, er muss die Bedingungen kennen, unter denen man ein Kunstwerk zu stande bringt. Er darf nicht nach Rezepten arbeiten, sein Schaffen muss aus seinem Innersten kommen: das Schöne, das er geniesst, muss er wiedergeben, um auch andern den Genuss zu verschaffen. Möge es der Kunstphotographie vorbehalten sein, auf die allgemeine künstlerische Ausbildung unseres Volkes einen nachhaltigen Einfluss auszuüben.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

XIX. Scioptikonabend am 16. Febr. in der Aula der Kriegsakademie.

Der bekannte Sanskritforscher Professor Dr. Gustav Oppert hielt unter dem Titel: „Heilige Stätten Indiens“ einen hochinteressanten Vortrag über Land und Leute und hauptsächlich die dem Kultus geweihten Stätten Indiens. Der Gelehrte, welcher 20 Jahre in Indien zugebracht, hat in dieser Zeit Hunderte der vorzüglichsten Aufnahmen selbst hergestellt, von denen er einige 80 zu seinen erläuternden Worten projizierte. Redner besprach zuerst die religiöse Geistesrichtung der Inder, die Grundverschiedenheit in der Anschauung der arischen und nicht arischen Hindus und den sich später aus einem Kompromiss beider ergebenden heutigen Hinduismus. Er hob dann die zivilisatorische Mission des Buddhismus hervor und zeigte in Diapositiven eine grosse Zahl von Felsentempeln, der sogenannten Stufen, Kapellen u. s. w. Er entwarf durch gelungene Aufnahmen ein Bild von dem religiösen Volksleben der Inder, von denen die Bestattungsgebräuche hervorzuheben sind. Wie weit religiöser Fanatismus gehen kann, zeigte Redner an zwei Bildern, einem auf Nadeln sitzenden Büsser und einem Fanatiker, der seinen Arm so lange in die Höhe gestreckt hielt, bis derselbe durch die entstandene Blutstauung verdorrt war, und erwähnte hierbei, dass solche Leute von Ort zu Ort ziehen und sich bei den jährlichen Festen als halbe Heilige verehren lassen, dabei es aber nicht verschmähen, ihr Heiligtum in landesübliche Münze umzusetzen. Reicher Beifall lohnte Redner zum Schlusse seines Vortrages, und galt derselbe wohl nicht zum wenigsten den vorzüglichen Aufnahmen, wie sie selten unter solch schwierigen Verhältnissen von einem Amateur hergestellt werden. Schultz-Hencke, I. Schriftführer.

Sitzung vom Montag, den 28. Februar 1898.

Vorsitzender: Geheimrat Tobold.

Als Mitglieder sind angemeldet die Herren Dr. med. David, Spezialarzt für orthopädische Chirurgie, Lothringerstrasse 25; Heinrich Zimmermann, in Firma H. Zimmermann & Söhne, Spandau. Als Mitglieder sind aufgenommen:

Frau Gräfin von Bassewitz-Levetzow, Berlin, Wilhelmstrasse 59, Fräulein Eugenie Dillmann, Charlottenburg, Fasanenstrasse 24, Herr Regierungsassessor von Duelong, Berlin, Herr Hans Goemann, Berlin, Metzerstrasse, Herr Bruno Grunert, Buchdruckereibesitzer, Fräulein Paula Guttentag, W., Hitzigstrasse 7, Fräulein Käte Gendelmeyer, Fehrbellinerstrasse 13, Fräulein Adelheid Loeske, Charlottenstrasse 8, Herr Professor Dr. Oppert, W., Bülowstrasse 55, Frau von Schönaich, Werben i. Spreewald, Herr Fritz Sassnick, Magistratssekretär, Zehlendorf, Herr Dr. Steinschneider, Klosterstrasse 45, Frau Magda Woelcke, Steglitz.

Die Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie veranstaltet im Mai dieses Jahres eine Ausstellung der Arbeiten ihrer Mitglieder im Schlesischen Museum der bildenden Künste zu Breslau und ladet unsere Gesellschaft als ihr Mitglied zur Beteiligung an dieser Ausstellung ein. Auf Vorschlag des Vorstandes wird beschlossen, der Aufforderung dadurch Folge zu geben, dass in erster Linie alle die Bilder unserer Mitglieder, welche in Leipzig, Hamburg und Flensburg ausgestellt waren, dorthin gesandt werden. Es ist den Mitgliedern freigestellt, auch noch weitere Bilder einzusenden, doch müssen dieselben erst unserer schon damals ad hoc zusammenberufenen Jury zur Begutachtung vorgelegt werden. Die Einsendung geschieht zu diesem Zwecke an den Unterzeichneten nach dem Lettehause, Königgrätzerstrasse 90.

Entsprechend dem Beschlusse der vorigen Versammlung hat sich Unterzeichneter an die Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation, Berlin, gewandt, um Glycinproben zur Verteilung an die Mitglieder zu erlangen, wodurch ein Vergleich mit den gleichzeitig zu verteilenden Glycinproben von Hauff, Württemberg, ermöglicht werden soll. Ein solcher Vergleich wurde damals als wünschenswert bezeichnet, da mehrere Mitglieder eine geringere Haltbarkeit des Hauffschen Glycins gegenüber dem aus ersterer Quelle stammenden bemerkt haben wollen. Die Aktiengesellschaft ist unserem Wunsche in liebenswürdiger Weise entgegengekommen, und werden die Proben beider Glycinarten unter Feststellung der Namen der Empfänger, die sich verpflichten, in nächster Sitzung über den Erfolg der Proben zu berichten, verteilt. Im Anschlusse hieran berichtet Herr Lieutenant von Petery über seine Versuche mit Hauffschem Ortol-Entwickler, der Redner in seinen Wirkungen sehr befriedigt hat. Herr von Petery legt mehrere Aufnahmen, die mit Ortol entwickelt wurden, vor, darunter ein paar Momentaufnahmen, die in $^1/_8$ Sekunde im Zimmer hergestellt waren und deren Ausarbeitung eine grosse Leistungsfähigkeit des Entwicklers bekundete. Wie Redner des weiteren bemerkt, zeigen schon Spuren von Bromkalium im Entwickler eine starke Verzögerung der Wirkung desselben. Sodann gelangen eine Anzahl Probepakete des „Velox“-Papier von Blochwitz in Dresden zur Verteilung. Dasselbe ist ein Entwicklungspapier (Chlorsilberpapier) und zeichnet sich durch grosse Kraft aus.

Herr Ellon legt einige interessante Bilder in Lichtdruck nach Aufnahmen eines italienischen Amateurs vor. Dieselben, hauptsächlich Ansichten Venedigs darstellend, dienen in dem vorliegenden Falle zur Illustration von Geschäftskarten und unterscheiden sich vorteilhaft in ihrer künstlerischen Ausführung von vielen jetzt üblichen sogenannten Ansichtspostkarten, deren unkünstlerische Auffassung Herr Ellon mit Recht bemängelt.

Der folgende Punkt der Tagesordnung „Über einige interessante Fälle aus meiner Gerichtspraxis“ giebt unserem geschätzten Mitgliede, Herrn Dr. Jeserich, Gelegenheit, uns wiederum einen Einblick in das von ihm vertretene hochinteressante Gebiet zu gewähren. Zur Unterstützung seiner Worte bedient sich Redner eines Scioptikons, welches die Firma Wünsche der Gesellschaft zur Verfügung gestellt hat, indem er mit Hilfe desselben die von ihm herge-

stellten Originalaufnahmen auf die Leinwand projiziert. In ersterem Falle handelt es sich um den Nachweis eines Betruges beim Inhalte eines Wertbriefes. Der letztere kam an seinem Bestimmungsorte ohne Gewichtsverlust an, doch fehlte beim Öffnen des Briefes eine Banknote, die der Absender hinein gethan haben wollte, und statt deren nur ein Löschblatt vorgefunden wurde. Bei näherer Besichtigung des Briefes ergab sich, dass der Umschlag aufgeschnitten und wieder zugeklebt war, es gelang Herrn Dr. Jeserich, durch geschickte Deduktion nachzuweisen, dass das Löschblatt schon vor der Aufgabe des Briefes sich in demselben befunden, ebenso, dass vor Schluss des Briefes von innen her ein Zukleben des aufgeschnittenen Randes mit einem Papierstreifchen stattgefunden hatte Der zweite Fall betraf das bekannte Attentat auf den Berliner Polizeioberst Krause, und zeigte Redner an der Hand der Projektionsbilder die ingeniöse Art, mit welcher der Verfertiger der Höllenmaschine bei seinem ruchlosen Werke vorgegangen war. Der dritte Fall betraf die seiner Zeit in allen politischen Tagesblättern besprochenen Fälschungen von Lutherhandschriften, die bekanntlich als Widmungen in Bibeln in grösserer Zahl plötzlich zum Vorschein kamen. Das vorgeführte Bild zeigte den Text, einem Psalm entnommen, auf dem wurmstichigen Deckel einer Bibel. Bei den photographischen Aufnahmen, welche Dr. Jeserich in starker Vergrösserung vornahm, ergab sich nun an allen Stellen, wo die Schriftzüge eins der angeführten Wurmlöcher berührten, ein Auslaufen der Tinte, woraus Herr Dr. Jeserich mit Recht schloss, dass die Löcher schon vor der Schrift vorhanden gewesen sein mussten. Hiermit stand aber im Widerspruch, dass, nach Angabe der Lutherschrift, dieselbe drei Jahre nach Herausgabe des Buches, das sein Ausgabejahr trug, niedergeschrieben sein musste, so dass die Zerstörung durch Würmerfrass in diesem kurzen Zeitraum als ausgeschlossen gilt.

Diesen mit lebhaftem Beifalle aufgenommenen Ausführungen des Dr. Jeserich folgte die Vorlage des von ihm benutzten Scioptikons und eines zweiten, durch Herrn Hennig, Vertreter der Firma Wünsche, Dresden. Herr Hennig machte der Gesellschaft die erfreuliche Mitteilung, dass seine Firma bereit wäre, einen der beiden Apparate der Gesellschaft zum Geschenk zu machen. Es entspann sich nunmehr eine lebhafte Diskussion darüber, welcher der beiden Apparate zu wählen sei, der eine ganz von Metall in kompendiösester Weise zusammenklappbar und nur als Scioptikon brauchbar, der andere aus Holz und zu gleicher Zeit als Vergrösserungsapparat verwendbar, der erste für Bilder bis $8^1/_2 \times 10$, der zweite für Bilder bis zum Formate 9×12. Die Versammlung entscheidet sich mit grosser Majorität für den zweiten Apparat, hauptsächlich des Bildformats wegen, obgleich anerkannt wird, dass der erste Apparat seiner kompendiösen Form wegen besser zu handhaben und zu transportieren sei. Beide Apparate sind für Acetylenbeleuchtung eingerichtet, und führt Herr Hennig die hierfür nötige Vorrichtung, die ebenfalls der Gesellschaft zum Geschenk gemacht wird, vor. Der Vorsitzende spricht namens der Gesellschaft der Firma Wünsche den herzlichsten Dank für das prächtige Geschenk aus, welches wohl vielen unserer Mitglieder willkommene Gelegenheit geben wird, im häuslichen Kreise Scioptikonvorführungen zu machen und selbst Vergrösserungen herzustellen. Die Feststellung des Modus, wie später die Verleihung des Apparates an die Mitglieder erfolgen soll, wird dem Vorstande überlassen.

Nunmehr erfolgt die praktische Vorführung des Kolorierverfahrens „Radiotint" durch Herrn Franz Kühn und eine Gehilfin desselben. Zum Verfahren selbst weist Unterzeichneter noch einmal kurz darauf hin, dass dasselbe die sogenannte Photographie in natürlichen Farben von Chassagne sei, welche ja schon mehrere Male in der Gesellschaft besprochen worden ist. Mit Interesse verfolgten die Mitglieder die gewandte Arbeit der Vorführenden, wobei an-

erkannt wurde, dass durch die Beschränkung auf drei Farben, Gelb, Rot, Blau, eine grosse Vereinfachung, verbunden mit einer Reichhaltigkeit von Farbentönen erzielt worden ist. Es ist in Berlin Gelegenheit geboten, das Verfahren ohne Kosten zu erlernen. Zum Schlusse gelangte ein vorzüglich konstruiertes Doppelscioptikon zur Vorlage, welches ein ungenannt bleiben wollendes Vorstandsmitglied in liberalster Weise der Gesellschaft zum Geschenk gemacht hat, und welches ebenfalls später den Mitgliedern leihweise überlassen werden soll. Ein witziges Mitglied der Gesellschaft gab dem neuen Apparat sofort den ihm gebührenden Namen „camera rusticana". Bei dieser Vorführung gelangten allerdings nur die üblichen, nicht auf photographischem Wege hergestellten Bilder zur Verwendung, doch genügte dieses, um den Mitgliedern die vorzügliche Leistungsfähigkeit des Apparates vor Augen zu führen.

Schultz-Hencke, I. Schriftführer.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie.

Der Vortragsabend, den die Gesellschaft am 21. Febr. unter dem Vorsitze des Herrn Rentier E. Frohne (Schumannstr. 24) im Vereinshause, Zinzendorfstrasse, veranstaltete, wurde durch eine Besprechung der in Aussicht genommenen Begründung eines photographischen Museums eingeleitet. In diesem Museum soll eine systematische Sammlung solcher Photographieen untergebracht werden, welche für die sächsische Volkskunde von bleibendem Wert und Interesse sind. Der Verein hat sich dieserhalb mit dem „Verein für sächsische Volkskunde" in Verbindung gesetzt und mit diesem das Abkommen getroffen, dem bereits bestehenden Museum desselben (Kgl. Palais im Grossen Garten) die zu fertigenden Photographieen, zum Zwecke der öffentlichen Ausstellung derselben, einzuverleiben. Herr Generalmajor z. D. Freiherr von Friesen, der Vorsitzende des genannten Vereins, nahm an der Sitzung teil, um den Anwesenden den Zweck seines Vereins im allgemeinen und den des projektierten photographischen Museums im besonderen zu erklären und vor allem diejenigen Gegenstände oder Motive namhaft zu machen, deren photographische Wiedergabe für die Zwecke des Museums erwünscht ist. Am Schlusse seiner Ansprache, der die Anwesenden mit höchstem Interesse folgten, gab Herr Freiherr von Friesen der Überzeugung Ausdruck, dass die Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie dadurch, dass sie sich in den Dienst der sächsischen Volkskunde stelle, eine That errichte, welche die schönsten Früchte zeitigen würde.

Nach Erledigung verschiedener anderer geschäftlicher Angelegenheiten folgte sodann ein längerer Vortrag über die besten photographischen Kopierverfahren seitens des Herrn Hugo Erfurth (Hofphotograph J. S. Schroeder Nachf.), welcher die besonders zur Anfertigung künstlerisch wirkender Photographieen geeigneten Positivverfahren: den Platindruck, den Celloïdin-Mattdruck und den Pigmentdruck, zum Gegenstand hatte. Die Ausübung dieser verschiedenen Prozesse wurde vom Redner praktisch vorgeführt. Der Vortrag, der durch seine blosse Ankündigung die Mitglieder aus nah und fern herbeigelockt hatte, war reich an wirklich praktischen, nützlichen Winken und Anregungen und wurde deshalb auch mit ausserordentlichem Beifall aufgenommen.

Zum Schlusse der Sitzung wurde noch bekannt gemacht, dass der von Herrn Redakteur H. Schnauss ins Leben gerufene Kursus in der praktischen Photographie, welcher für Mitglieder des Vereins vierzehntägig unentgeltlich

stattfindet, bereits seinen Anfang genommen hat, dass aber auch jetzt noch Teilnehmer an demselben angenommen werden.

Die am 7. März unter dem Vorsitze des Herrn Rentier E. Frohne (Schumannstrasse 24) abgehaltene Sitzung war wiederum zahlreich von Mitgliedern und Gästen besucht. Der Hauptgegenstand der Tagesordnung war die anonyme Ausstellung derjenigen Photographieen, welche die Mitglieder zufolge des vom Vorstande erlassenen Preisausschreibens eingeliefert hatten. Unter diesen Bildern — Winterlandschaften und Innenaufnahmen — befanden sich so viele vorzügliche Arbeiten, dass es den Preisrichtern, d. i. der ganze Verein, schwer fallen dürfte, die zwei besten, die einen Preis verdienen, auszuwählen. Von seiten des Vorsitzenden wurde sodann bekannt gemacht, dass der Aufruf in Betreff Mitwirkung an dem photographischen Museum im Dienste der Sächsischen Volkskunde zur Versendung an sämtliche Amateur-Photographen-Vereine und sonstige Interessenten bereit liege. Die Mitglieder des Vereins traten der im Interesse des Museums ins Leben gerufenen Nationalen Vereinigung für Photographie im Dienste der Sächsischen Volkskunde in corpore bei. Nach Erledigung anderer interessanter geschäftlicher Angelegenheiten berichtete Herr Redakteur H. Schnauss über neue Erfahrungen und Erscheinungen auf dem Gebiete der Photographie, unter anderem auch über die photographische Wirkung der sogenannten „odischen Strahlen“ (Ausstrahlung des tierischen Magnetismus), die in letzter Zeit wieder mehrfach den Gegenstand eingehender Versuche gebildet haben.

Der vorzüglich geleitete Kursus der praktischen Photographie, welcher alle 14 Tage für Mitglieder des Vereins unentgeltlich stattfindet, erfuhr wiederum einen neuen Zuwachs an Schülern, und es zeigt sich mehr und mehr, dass durch diese Einrichtung einem wirklichen Bedürfnisse abgeholfen wurde, indem den teilnehmenden Mitgliedern Gelegenheit geboten wird, sich in allen photographischen Verfahren von Grund auf praktisch auszubilden. Anmeldungen zu diesem Kursus werden auch jetzt noch vom Vorsitzenden der Gesellschaft entgegen genommen.



Klub der Amateurphotographen in Graz.

Protokoll der Versammlung vom 18. Januar 1898.

Der Klub der Amateurphotographen hielt am Dienstag, den 18. Januar d. J., seine IX. Jahresversammlung ab. Der Obmann, Herr Landeskustos Marktanner, erstattete einen umfassenden Bericht über den Stand des Vereinslebens im abgelaufenen Jahre und gedachte dabei der Sympathieen, welche sich der Klub durch Veranstaltung der in grösserem Stile abgehaltenen Projektionsabende beim besten Publikum unserer Stadt erworben hat. Den abgeschiedenen Mitgliedern, den Herren Apotheker Langer und Ingenieur Lediker, einen warmen Nachruf widmend, sowie des den Klubbestrebungen wohlgesinnten Künstlers Theodor Alphons gedenkend, besprach der Redner die Reihe anregender und belehrender Vorträge und Demonstrationen, für welche der Klub folgenden Herren zu Dank verpflichtet ist: Prof. Bank, Ingenieur Berger, Theod. Birnbacher, Prof. Czermak, Dr. Emele, Photograph Gerwig, M. Grabner, v. Killmeyer, Klecker, Dr. Ledenigg, Leguerney, Koch, Dr. Laker, Prof. Pfaundler, Pozzo, Rumpel, Dr. Schlömicher, Schmutz, Stadler, Telser, Valentin, Baron Weissenbach, Dr. Wibiral. Ferner wurde von seiten des Klub-

vorstandes gedankt dem ausscheidenden Ausschussmitgliede Herrn Theodor Birnbacher für die langjährige umsichtige Verwaltung der Klubbibliothek, den Herren des Projektionskomitees, von denen insbesondere Herr Dr. Krodemansch sich um das Zustandekommen des letzten Projektionsabends spezielle Verdienste erworben, den Inspektoren des Klubzimmers und den Vertretern der Grazer Jurnale für deren klubfreundliches Entgegenkommen.

Der Jahresbericht schloss mit einem Hinweise auf Verhältnisse, welche die Fortführung der Obmannschaft durch den bisherigen Funktionär erschweren und die Wahl eines anderen Vorsitzenden nötig machen. Sodann ergriff der Obmannstellvertreter, Herr Prof. Dr. Pfaundler, das Wort, um unter beifälligster Zustimmung der Versammlung die grossen Verdienste des bisherigen Obmannes hervorzuheben und denselben zur Annahme der voraussichtlich auf ihn fallenden Wiederwahl zu bestimmen. Der Redner besprach sodann die Klubverhältnisse nach verschiedenen Richtungen, insbesondere die Ausstellungen in künstlerischer und informativer Beziehung, und erntete für die dabei erteilten höchst schätzenswerten Anregungen, welche den Kern der Sache trafen, die in stürmischem Applaus sich äussernde Zustimmung der Anwesenden. Der Säckelwart, Herr Dr. Güttler, berichtete sodann über die finanziellen Angelegenheiten des Klubs, welcher unter dankender Anerkennung der mühevollen und hingebenden Thätigkeit dem Berichterstatter das Absolutorium erteilt. Die nun folgende Neuwahl des Ausschusses ergab als Resultat, dass der bisherige Obmann, Herr Landeskustos Marktanner, als solcher wiedergewählt und zu Ausschussmitgliedern bestellt wurden die Herren: Oberingenieur Gerstenbrandt, M. Grabner, Dr. Güttler, Dr. Krodemansch, Universitätsprofessor Dr. Pfaundler (als Obmannstellvertreter), W. Stadler, Controleur Valentin und Dr. Wibiral.

Nach Erledigung der Geschäfte der Jahresversammlung wurde der erste Antrag des neugewählten Ausschusses, das verdienstvolle frühere Klubmitglied, Herrn Universitätsprofessor Czermak in Innsbruck, zum korrespondierenden Mitglied zu ernennen, mit Akklamation angenommen.

Es wurden dann noch folgende Angelegenheiten der Mitteilung und der Besprechung unterzogen. Herr Oberingenieur v. Gerstenbrandt referierte über den Bezug des Kluborgans, die „Photographische Rundschau". Diejenigen Mitglieder, welche die Zeitschrift entweder fortbeziehen oder neu bestellen wollen, mögen sich schleunigst an den Referenten wenden, und demselben auch die Abonnementsbeträge (4 fl. 40 kr. per Jahrgang samt Porto) unter einem abgeben. Der Obmann machte Mitteilungen über den neuesten Stand der die Scioptikonfreunde höchst interessierenden Frage der Kalklichtbrenner, sowie über die Veränderung des Klublokals, welches vom 1. Februar an in das Haus Nr. 11, Hauptplatz (Luegg), verlegt wird und erfreulicherweise die Anlage einer Dunkelkammer gestatten dürfte. Das Klubmitglied, Herr Mraulag, demonstrierte einen interessanten kinematographischen Apparat, und Herr Telser führte namens der Firma M. Tonsern drei Modelle von Handkameras vor, welche bewiesen, dass der Scharfsinn der Konstruktoren immer rege sei.

Projektionsabend am 27. Januar 1898.

Der veranstaltete Projektionsabend versammelte im grossen Saale des Hotels „Zur Stadt Triest" ein zahlreiches geladenes Publikum. In der ersten Abteilung der Vorführungen wurde vor allem eine Reihe von Scenen aus dem Seebade Misdroy vorgezeigt, die das Klubmitglied Herr Knoll aufgenommen hatte. Von diesen vorzüglichen Aufnahmen war es besonders das Bild „Sonnenuntergang", das lebhaftesten Beifall fand. Hieran schloss sich ein ebenso lehrreicher als interessanter Vortrag des Klubmitglieds Herrn F. Rumpel über

eine Reise durch Bosnien und die Herzegowina, der durch mehr als 70 äusserst gelungene und oft geradezu stereoskopisch wirkende Projektionsbilder illustriert wurde, von denen mehrere in hervorragend künstlerischer Weise vom Vortragenden koloriert worden waren und allgemeines Aufsehen erregten. Nach der einstündigen Pause schilderte Herr Dr. von Almasy in fesselndem Vortrage Land und Leute der Dobrudscha, die er gelegentlich einer zoologischen Reise nach dem Schwarzen Meere eingehend zu studieren Gelegenheit hatte. Auch diese uns so fernen Gegenden wurden durch zahlreiche, unter sehr schwierigen Verhältnissen hergestellte Photographieen erläutert, wovon besonders die eigentümlichen Hütten, das Weihen der Osterbrote und ein lippovanischer Erzbischof das allgemeine Interesse wachriefen. Nun folgte eine Serie reizender alpiner Landschaften, die zumeist im Gebiete des Grossglockners teils vom Klubmitgliede Herrn R. Klecker, teils vom Photographen Gerwig hergestellt worden waren. Den Schluss des hochinteressanten Abends bildeten Ansichten von Tirol, die vom Vereine „Scioptikon“ in Wien zur Verfügung gestellt wurden. Nach dem glänzenden Erfolge der so schönen und an mannigfachen Eindrücken reichen Vorstellung sind wir fest überzeugt, dass der nächsten ähnlichen Veranstaltung des Klubs, welche den Mitteilungen des Obmanns zufolge Skandinavien umfassen wird, ein mindestens ebenso allseitiges Interesse entgegengebracht werden wird, um so mehr, da Herr Universitätsprofessor Dr. E. Richter die Freundlichkeit haben wird, die Erklärung der zu projizierenden Bilder zu übernehmen. Erwähnt sei schliesslich, dass die jüngste Erwerbung des Klubs, der in letzter Zeit von der Firma Liesegang in Düsseldorf in den Handel gebrachte „Starkdruckbrenner“, sich auf das allerbeste bewährte, indem er nach photometrischen Messungen des hiesigen physikalischen Universitätsinstituts eine Leuchtkraft von 530 Normalkerzen ergiebt.

Protokoll der I. Versammlung vom 8. Februar 1898.

IX. Vereinsjahr.

Nach Begrüssung der zahlreich erschienenen Mitglieder durch den Vorsitzenden, Herrn Kustos Marktanner, teilte derselbe die Einläufe, darunter die Einladung der Royal Photographic Society zur Beschickung der im Krystallpalast in London vom 27. April bis 14. Mai dieses Jahres stattfindenden internationalen photographischen Ausstellung und das Ersuchsschreiben des in Bosnien domizilierenden geschätzten Klubmitglieds Herrn Bergwerkdirektors Rauscher bezüglich der von den Klubmitgliedern gesammelten Erfahrungen bei Verwendung verschiedener Objektive, worüber sich eine interessante Diskussion entwickelte, an der sich namentlich die Herrn Professoren Bank und Hennicke beteiligten. Nachdem über den kürzlich im „Hotel Triest“ stattgefundenen Scioptikon-Abend und über die Beheizungsfrage des grossen Lokals Wünsche ausgesprochen worden und insbesondere wegen der genügend starken Leuchtkraft des neuen Kalklichtbrenners gegenüber jenem der Firma Unger & Hoffmann (Dresden-Berlin) allseitig die Befriedigung zum Ausdrucke gebracht war, wurde auf Antrag des Herrn Controleur Valentin einstimmig jenen Herren der Dank ausgedrückt, die für das Zustandekommen dieses schönen Abends Sorge getragen haben. Über die an diesem Abend in äusserst gelungener Weise projizierten farbigen Diapositive des Kapellmeisters Herrn Rumpel ersuchte Herr Universitätsprofessor Herr Dr. Pfaundler, dieses Kolorierverfahren einer näheren Besprechung zu unterziehen, und erklärte sich Herr Rumpel in liebenswürdiger Weise bereit, diese leichte, doch Übung erfordernde Kolorierweise nächstens vorzuführen. — Nach Aufnahme eines neuen Mitglieds berichtete Herr Kustos Marktanner über die stattgehabte Übersiedelung in das neue Klublokal und

leitete die Diskussion bezüglich der Einrichtung einer den Mitgliedern zur Verfügung zu stellenden Dunkelkammer durch Erörterung der Einrichtungsmodalitäten, der Benützungszeiten und der beiläufigen Kosten ein. — In ausführlicher Weise erläutert Herr von Hillmeyer die durch diese geplante Einrichtung, welche durch die spätere Beschaffung einer Reproduktions-Kamera zu Vergrösserungszwecken vervollständigt werden könnte, den Mitgliedern erwachsenden Vorteile hinsichtlich der Selbstsensibilisierung orthochromischer Platten, der Selbstbereitung von Diapositiv-Platten und verschiedener Kopierpapiere und die daran sich knüpfende Besprechung, an welcher namentlich die Herren Professor Dr. Pfaundler, Bank, Valentin, Kapellmeister Rumpel und Säckelwart Herr Dr. Güttler teilnahmen, ergab, dass diese Frage nach dem Schlussantrage des Herrn Dr. Schlömicher noch weitere vorbereitende Erwägungen des Ausschusses zu bilden haben wird. — Als letzter Programmpunkt wurde eine Reihe von fünfzig recht gelungenen Diapositiven — Landschaftsbildern aus Tirol — des Vereines „Scioptikon" in Wien und eine kleinere Serie ebenso schöner, als auch dadurch besonders interessanter Diapositivbilder von Herrn Grabner, dass diese zumeist Genre- und Strassenbilder zeigten, mit dem Projektions-Apparate vorgeführt, wofür reicher Beifall seitens der Mitglieder zum Ausdrucke gebracht wurde.

Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, Hamburg.

Projektionsabend am 24. Februar.

Herr Dr. Ed. Arning beschreibt unter Vorführung von etwa 60 Laternenbildern seine letztjährigen Reisen in Tirol und im Montafuner Thal und verspricht eine Fortsetzung der Reise im März zu geben.

Am 20. Februar begann die Ausstellung von Arbeiten folgender Mitglieder: Karlos F. Ketelsen: Gummidrucke, Vergrösserungen; F. Röhe, desgl.; Frau Staatsminister von Bronsart, Excellenz, auf Marienhof: Landschaften und Interieurs (Broms.); Athen: 5 Landschaften (Vergröss. Broms.); Fräulein Anna von Krane, Düsseldorf: Porträts und Blumen (Platin); L. Sanne: Landschaft (Kohle), Porträt (Broms.); J. H. Mühlbach: Landschaften (Broms.); A. Knauer: Marine-Aufnahmen (Matt-Celloïdin); Assessor C. H. Wolff: Landschaften und Marine (Matt-Celloïdin); A. Säuberlich, Bernburg: Hochgebirgsaufnahmen (Platin); Walther: Landschaften und Marine (Celloïdin); Grimm: Landschaft (Celloïdin); Wilh. Sasse: Landschaften (Celloïdin); Stübe: Landschaften (Celloïdin), und Dr. Heilbuth: Landschaften (Bromsilber, Matt- und Blank-Celloïdin).

Die Ausstellung wird Ende März geschlossen.

Ordentliche Versammlung am 10. März.

Der Vorsitzende legt der Versammlung eine Reihe von Geschenken unserer Mitglieder vor. Es sind eingegangen von B. Kröhnke ein grosser Porträtkopf von Voigtländer; von O. Bozenhardt ein Monokel, beide für unsere grosse Atelierkamera bestimmt. Von Dr. W. von Ohlendorff eine grössere Anzahl gebundener moderner photographischer Werke, die unserer Bibliothek fehlten, und von Dr. M. Schöpff 8 Jahrgänge der uns ganz unentbehrlichen Phot. Rundschau 1887—1894, die wir auch antiquarisch gar nicht erlangen konnten.

Projektionsabend am 17. März.

Herr Dr. Ed. Arning hält die versprochene Fortsetzung seines Vortrages über seine Reise 1897 nach Tirol u. s. w. und zeigt eine weitere Serie künstlerischer Laternenbilder nach eigenen Aufnahmen.

Als ordentliche Mitglieder sind aufgenommen: Die Kriminalpolizei, Hamburg-Stadthaus, vertreten durch Herrn Rat Dr. Roscher, ferner die Herren Dr. Ohaus, Erlenkamp 27, Rud. Dittmar, Rotherbaum-Chaussee 66D, Johs. S. Amsinck, Cremon 37, Oscar Fröde, Hohenfelderstr. 20, Ingenieur Heinr. Vellguth, Schweinemarkt 47 I, Newton J. Bennaton, 19 Hochallee, Oberarzt Dr. H. Kümmel, Am Langenzug 9, Das neue allgemeine Krankenhaus, vertreten durch die Herren Assistenzärzte Dr. Ringel und Dr. Opitz.

Als ausserordentliche Mitglieder sind aufgenommen: Fräulein Anna Schiller, Abteistrasse 10; Frau Dr. Waitz, Esplanade 6.

Als auswärtige Mitglieder sind aufgenommen: die Herren M. Vanderkindere, General-Sekretär der Association Belge de Photographie, Brüssel, Stadtrat Hayn, Bunzlau i. Schl., O. Thomsen, San Miguel-Tucurú, Alta Vera Paz, Guatemala, Oscar Majus, Coban, China Jayub, Guatemala, und Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie in Breslau.



Photographischer Klub München.

Verein für wissenschaftliche und Amateurphotographie.

Hauptversammlung vom Dienstag, 1. März 1898.

Vorsitzender: Traut.

Der Vorsitzende eröffnete die Versammlung mit einem kurzen Rückblick auf den Verlauf des am 15. Februar stattgefundenen „Karnevalistischen Abends" des Klubs und dankte denjenigen Mitgliedern, welche durch ihre humorvollen Vorträge zum Gelingen jenes Abends beitrugen. Und in der That, unsere karnevalistische Unterhaltung war äusserst animiert verlaufen. Die mit Witz und Humor gewürzten Vorträge waren so zahlreich und die ganze Stimmung eine so gemütliche, — einige Mitglieder waren in reizender Verkleidung als Damen erschienen, — dass erst mehrere Stunden nach Mitternacht die letzten der Anwesenden sich nach Hause begaben. Es sei hier erwähnt, dass überhaupt die mit Übersiedelung ins neue Lokal auf Anregung Herrn Trauts getroffene Institution der „Geselligen Abende", welche an den zwischen den Hauptversammlungen liegenden Dienstagen stattfinden, sich trefflich bewährt hat.

Herr Trautmann hatte am karnevalistischen Abend einige Gruppenaufnahmen im Klublokal gemacht, von denen er heute ein Exemplar in sehr guter Vergrösserung als Erinnerungsblatt der Klubmappe dedizierte.

Nach Vorlesung und Genehmigung des Protokolls über die letzte Hauptversammlung hielt Herr Offizial Stützer Vortrag über seine Reise in den unteren Donauländern und durch Südrussland unter gleichzeitiger Projektion seiner dort gemachten Aufnahmen. Mit Interesse und Beifall folgte die Versammlung dem Vortragenden durch das Eiserne Thor auf der unteren Donau bis Rustuk, über Bukarest an die rumänisch-russische Grenze nach Odessa; von hier auf die Krim, nach Sebastopol und Jalta-Livadia, an den Tschatir-Dagh; durch die südrussische Steppe nach Centralrussland, von Kursk über Kiew nach Siebenbürgen, Galizien und zurück zur deutschen Grenze. —

Sodann kam zur Vorlesung eine Zuschrift des Herrn Carl Schwier (Weimar) beziehungsweise der „Société Genevoise de Photographie in Genf"

und des „Deutschen Photographenvereins", inhaltlich deren zur Beteiligung des Klubs an dem „Internationalen Photographie-Album" aufgefordert wird. Es wurde beschlossen, vor Entscheidung über die Frage der Beteiligung eine Probenummer des genannten Albums zu erholen.

Ein Bericht in den „Münchner Neuesten Nachrichten" über die neueste Erfindung der Photographie in natürlichen Farben durch einen Herrn in München veranlasste Ehrenmitglied Herrn Schmid zu einer kurzen Darlegung der Prinzipien der Photographie in natürlichen Farben. Herr Schmid, welcher sich persönlich bei dem oben erwähnten „Erfinder" über die Sache orientiert hatte, erklärte, dass jene von dem Erfinder hergestellten Photographieen lediglich Albuminkopieen seien, von rückwärts nach dem längst bekannten Verfahren bemalt; die erwähnte sanguinische Zeitungsnotiz hat also unbegründeterweise das Publikum in Unruhe und Erwartung versetzt.

Wegen der vorgeschrittenen Zeit wurde das Referat über die Rundschau-Nummer auf nächstes Mal verschoben.

Grosser Wandelbilderabend vom Mittwoch, 9. März, in den Prinzensälen des Café Luitpold.

Wiederum versammelte ein grosser Wandelbilderabend des Klubs ein äusserst zahlreich geladenes Publikum in den Prinzensälen des „Luitpold". Es wurden über zweihundert Bilder von Mitgliedern des Klubs in drei Abteilungen vorgeführt. An zusammenhängenden Reisebilderserien hatten gebracht Herr Stützer „Südrussland u. s. w.", Herr Schreiner „Zillerthal" und Herr Stirner „Unterinnthal"; Bilder verschiedenen Genres, namentlich aus dem Gebirge, die Herren Bayer, Dannegger, Eichwald, Hübler, Simons, Traut, Trautmann und Uebelacker; viele davon in chemisch gefärbten Diapositiven. Herr Niedermeier führte reizend gemalte Diapositive vor, und Herrn Rothenfussers chemisch gefärbten Diapositiven von „Stimmungsbildern" gebührte wohl die Krone des Abends. Es würde zu weit führen, auf einzelnes einzugehen, es genüge die Erwähnung der Namen und die Bemerkung, dass der Abend viel des Schönen brachte und vermutlich lange im Gedächtnis der Beschauer bleiben wird.

Hauptversammlung vom Dienstag, 15. März 1898.
Vorsitzender: Traut.

Der Vorsitzende dankte zunächst den Herren, welche Bilder zum grossen Wandelbilderabend geliefert hatten, sowie Herrn Issmeyer, welcher die Aufstellung der Wand und des Apparates besorgt hatte. Nach Bekanntgabe des Einlaufs und der Mitteilung, dass die Einsichtnahme der Probenummer des „Internationalen Photographie-Albums" den Klub veranlasst habe, von einer Beteiligung an diesem Werk abzusehen, sprach Herr Traut in kurzem Vortrage über den photographischen Akt, worauf Projektionen von Aktphotographieen durch die Herren Suhrland, Uebelacker, Traut, Trautmann und Stirner erfolgten. Diesen Vorführungen schloss sich an die Projektion derjenigen Diapositive, welche am Wandelbilderabend vom 9. dieses Monats am meisten Beifall gefunden hatten.

Als Mitglieder wurden aufgenommen die Herren: Dr. Friedrich Hermann, Königl. Universitätsprofessor, Erlangen, und Dr. Hermann Dürk, Privatdozent an der königl. Universität, hier. Ausgetreten: Herr Dr. P. Friedländer, prakt. Arzt, hier.

Stirner, I. Schriftführer.

Amateur-Photographen-Klub in Wien.

Klub-Abend am 28. Februar 1898.

Der Vice-Präsident des Klubs, Ingenieur der Ö.-U. Bank, Herr Ottokar Hruza, brachte uns einen Vortrag über: „Dreifarbendruck und monochromen Kombinationsdruck". Er sagte: „Die erste Bedingung, die erfüllt werden muss, ist, das farbige Original durch drei photographische Aufnahmen in seine Grundfarben, Gelb, Rot und Blau, zu zerlegen. Zur Herstellung der ersten Platte für Gelb lässt man auf dieselbe alle Strahlen bis auf Gelb, Gelbgrün und Gelborange wirken, wodurch die sämtlichen gelben Partieen am Negative transparent werden, in ihren Mischfarben nur leichte Töne ergeben. Zur Erreichung einer zufriedenstellenden Aufnahme ist daher nötig, zur Entfernung der gelben Strahlen ein violettes Filter vorzuschalten, welches alle gelben Strahlen absorbiert, was man mittels Spektroskops beobachten kann. Zu meinen Arbeiten verwende ich Methylviolett, das ich in einer planparallelen Glasküvette vor das Objektiv schalte. Um die Platte für Blau und Rot empfindlich zu machen, sensibilisiere ich dieselbe mit Nilblau B.B. für Rot, da sie für Blau ohnehin empfindlich ist. Zur Anfertigung der Platte für den Rotdruck verwende ich ein grünes Strahlenfilter (Kupferchlorid) zur Fernhaltung der roten, rotgelben und violetten Strahlen. Auf diese Platte müssen die blauen, grünen und gelben Strahlen wirken: daher ist der Sensibilisator das Eosin, welches die Aufnahme der gelben und gelbgrünen Strahlen möglich macht. Blau ist ohnedies aktinisch genug. Zur Aufnahme der Blauplatte nehme ich ein orange Strahlenfilter, z. B. doppelt chromsaures Kali in hoher Konzentration. Als Sensibilisator für Rot wird Nilblau B.B. gebraucht, und wird hier die Platte für Rot und Gelb empfänglich gemacht. Von diesen drei Negativen werden nun drei Druckplatten angefertigt — es ist da die Heliogravüre am vorteilhaftesten, da diese die Druckfarbe am feinsten verteilt; dann wird zuerst mit Chromgelb licht die Gelbplatte, darauf genau passend die mit Rotlack behandelte Rotplatte und schliesslich die mit Capriblau befeuchtete Blauplatte gedruckt; es entstehen hierdurch die schönsten und richtigsten Farbeneffekte, die dem Original vollkommen gleichen, besonders brillant kommen Grün und Schwarz." Indem der Vortragende an der Hand von solchen ausgestellten Drucken das ganze Verfahren erläutert, fügt er gleichzeitig an, dass er diese drei Platten auch zum Drucke eines monochromen Kombinationsdruckes benütze, indem er dieselben mit einer und derselben Farbe, z. B. Photographieton, übereinander drucke, und zwar nach dem Eindrucke, den die Grundfarben fürs Auge haben; also Gelb schwach, Rot etwas kräftiger und Blau normal kräftig. Durch diesen Vorgang erscheine ein Bild, das in seiner natürlichen Helligkeit dem farbigen Original gleichkommt. Dieses Verfahren ist eine Erfindung des Vortragenden. Der Vortrag wurde mit lebhaftem Beifalle aufgenommen. N.

Plenarversammlung am 7. März 1898.

Vorsitzender: Vice-Präsident Ingenieur O. Hruza.

Der Vorsitzende begrüsst den zum Vortrag erschienenen Herrn Carl von Zamboni und die zahlreich anwesenden Mitglieder und Gäste, giebt bekannt, dass der Präsident R. v. Hartlieb durch Erkrankung fernzubleiben gezwungen sei, und erteilt Herrn von Zamboni das Wort.

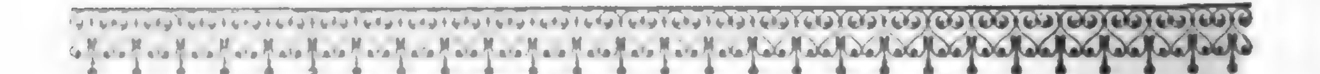
Derselbe dankt für den Empfang und für die Ernennung zum korrespondierenden Mitglied und schreitet zum Vortrage: „Die Praxis in der Photographie". Der Vortragende zeichnet den ganzen Werdegang des Bildes — von der Aufnahme bis zum fertigen Positiv. Er stellt als Basis zur Erhaltung guter Resultate

die genaue Kenntnis der Beschaffenheit des Negativs auf, und nur derjenige, welcher infolgedessen sowohl die Expositionsdauer, als auch die Kontraste zwischen Licht und Schatten richtig zu beurteilen gelernt hat, kann photographieren. In der Richtigstellung des Verhältnisses zwischen Licht und Schatten liegt das Geheimnis eines guten Bildes. Die Exposition hänge von der Entfernung und Beschaffenheit des Objektes ab. Gelb, Grün, Schwarz, Rot u. s. w. erfordern eine längere Exposition als Blau, Violett, Weiss; je näher das Objekt ist, desto länger, je weiter, desto kürzer die Expositionsdauer. Eine genaue Belichtungsdauer anzugeben sei schwer, und die Erfahrung lehrt, dass man dieselbe am besten nach der Helligkeit des Bildes auf der Mattscheibe beurteilt. Alle Expositionsmesser seien zu verwerfen. Bei Momentaufnahmen soll die Blende der Regulator sein und nicht die Verstellung der Schnelligkeit des Verschlusses, weil hierdurch die richtige Beurteilung der Belichtungszeit getrübt werde. Von der Entwicklung selbst meint von Zamboni, dass man nur solche Entwickler wählen solle, die höchst modifizierbar seien, von diesen stehen in erster Reihe der Eisenoxalat- und der Pyro-Entwickler. Besonders ersterer beherrsche noch heute bei dem grössten Teile der Fachleute in Deutschland das Feld, weil er kräftige Negative, aber weiche Bilder liefere. Über die Entwicklungsdauer seien selbst alte, erfahrene Fachmänner oft im unklaren, und es komme vor, dass ein anscheinend normales Negativ manchmal ein flaues Positiv gäbe. Warum? Weil die Lichter zu wenig gedeckt seien. „Da sind wir nun bei der verhassten Retusche angelangt“, sagt der Vortragende weiter, „und ich stelle die Behauptung auf, dass selten ein Negativ ohne jede Retusche brauchbar ist. Dieselbe ist ebenso ein Hilfsmittel wie allenfalls die Verstärkung oder Abschwächung einer Platte. Die Retusche macht es möglich gute Resultate zu erlangen, indem bei grossen Kontrasten die Schatten, bei geringen Kontrasten die Lichter gedeckt werden.“ Kurz den Positivprozess berührend, schliesst der Redner mit den Worten: „Der oberste Grundsatz des Amateurs sei nicht, zu Auskunftsmitteln (wie Rembrandtpapier u. s. w.) zu greifen, sondern gute Negative zu erzeugen!“ Grosser Beifall lohnte die Ausführungen, und nachdem dem Vortragenden der Dank ausgesprochen wurde, schloss sich eine, von Herrn von Zamboni erzeugte Serie von Scioptikonbildern an, die wegen ihrer Klarheit und reinen Ausführung aufrichtige Bewunderung fanden. N.



Der Photographische Verein in Posen veranstaltet gegenwärtig eine kleine Ausstellung künstlerischer Aufnahmen, auf der insbesondere einige Gummidrucke Aufsehen erregen. Das Zustandekommen der Ausstellung ist hauptsächlich den Bemühungen des Herren Stadtbaurates Grüder zu danken.





Vereinsnachrichten.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin.

Ordentliche Sitzung vom Freitag, den 18. Februar 1898.

Vorsitzender: Dr. Neuhauss, später Geheimer Baurat Dr. Meydenbauer.

Als ordentliche Mitglieder sind aufgenommen die Herren: Professor Dr. Bücking, Strassburg i. E.; Oberingenieur Fichtner, Wilmersdorf; Paul Heitgen, Physiker, Charlottenburg; Lieutenant Paul Ohrt, Charlottenburg; Dr. med. Paul Philipp, praktischer Arzt, Berlin; Bankier G. Schilling, Berlin; Direktor Adolf Zindler, Berlin. Der Fr. ph. V. wünschen als ordentliche Mitglieder beizutreten die Herren: Dr. Martin Brenske, Berlin; Dr. med. Caro, Assistenzarzt am Krankenhaus Friedrichshain, Berlin; Dr. med. Willibald Gebhardt, Berlin; cand. jur. Erich Paetel, Berlin; Dr. med. A. Thiele, Chemnitz, und Frau Geheimrat C. Liman, Berlin.

Für die Bibliothek sind eingegangen: „Deutscher Photographen-Kalender" von K. Schwier, „Gut Licht", Jahrbuch und Almanach. Die „Société Lorraine de Photographie" zu Nancy übersandte Einladungen zur Beteiligung an einer gelegentlich des Kongresses der Union Nationale des Sociétés Photographiques de France zu Nancy vom 28. Mai bis zum 13. Juni stattfindenden Ausstellung.

Desgleichen lagen Einladungen von der „Association Belge de Photographie" zu der vom 1. bis 31. Mai 1898 gelegentlich der Feier ihres 25jährigen Bestehens zu Brüssel veranstalteten dritten photographischen Kunstausstellung vor.

Von der „Société des Bains de Mer de Monaco" ist ein Programm, betreffend drei „Concours de Photographie" mit Geldpreisen, eingegangen.

Es liegen ferner vor: Prospekte von M. Jules Gautier, Paris, über „Ertoilage de Photographies" und „Tissus Photographiques Linotype"; eine Anzahl Probepakete des neuen Entwicklers der Aktien-Gesellschaft für Anilinfabrikation zu Berlin: „Diogen", welche an die Mitglieder zur Verteilung gelangen. Herr Gustav Jähne übersandte eine Anzahl Empfehlungskarten.

Der Unterzeichnete ladet dann nochmals zur Beteiligung an dem am folgenden Tage im Palasthotel stattfindenden Winterfeste der Freien photographischen Vereinigung ein.

Von den Herren C. und P. Schultz cirkulieren eine Anzahl von Bildern auf Mimosa-Papier der Rheinischen Emulsions-Papierfabrik, welches in der Sitzung vom 13. November 1897 in Probepaketen zur Verteilung gelangt war.

Alsdann hält Herr Premierlieutenant Kiesling den angekündigten Vortrag: Anfertigung von Photographieen bei künstlichem Lichte (mit Demonstrationen). Redner gab über die bisherigen Versuche, bei künstlichem Lichte Photographieen anzufertigen, einen ziemlich ausführlichen Bericht und führte alsdann praktisch eine von ihm selbst konstruierte Lampe vor, in der Magnesiumband, durch Elektricität entzündet, in Sauerstoff verbrennt. Das Licht dieser Lampe ist ein sehr intensives und für photographische Aufnahmen im Zimmer besonders geeignet, da das Magnesium vollständig rauchlos verbrennt.

Durch eine über 100 Bilder zählende Ausstellung unterstützte der Vortragende seine Ausführungen.

Hierauf spricht Herr Geheimer Baurat Dr. Meydenbauer über: Interieuraufnahmen bei künstlichem Lichte. Die Veröffentlichung des Vortrages erfolgt unter den Originalartikeln der „Photographischen Rundschau".

Zum Schlusse berichtet Herr Dr. Claude du Bois-Reymond über: Die Fortschritte der Jolyschen Farbenphotographie.

Anknüpfend an die erste Vorführung dieser farbigen Bilder vor etwa zwei Jahren (siehe „Photographische Rundschau", Dezemberheft 1895), bemerkt

er, dass die sehr beträchtlichen Schwierigkeiten der Herstellung gleichmässiger „Farbenschirme" heute im wesentlichen überwunden sind. Die Leiter der Firma übersandten ihm kürzlich zwei Musterbilder sowie alle zu Aufnahmen nötigen Vorrichtungen, so dass er das Verfahren selber praktisch erproben konnte.

Der dreifarbig liniierte Aufnahmeschirm, der in die Kassette eingefügt und nur zum Negativ-Verfahren dient, ist ein wenig verschieden von den Positivschirmen. Da auch die besten orthochromatischen Platten zu wenig rotempfindlich sind, tritt für die Rotlinie Orange ein, die hieraus entstehende Fälschung der Farben hat der Erfinder durch eine Abänderung auch der beiden anderen Linien-Grundfarben so vollkommen ausgeglichen, dass er selbst für geübte Augen meist völlig verschwindet. Zu wirklich orthochromatischen Arbeiten ist bekanntlich die Gelbscheibe unentbehrlich. Sie spielt auch in unserem Falle eine sehr wichtige Rolle. Da die Blaulinie am kräftigsten arbeitet, muss die gelbe, mit Pikrinsäure gefärbte Farbblende so abgestimmt sein, dass im Negativ einer photographierten weissen Fläche die Blaulinie nicht mehr überwiegt. Bei der Fabrikation wird erstrebt, der Grün- und Orangelinie genau gleiche optische Wirkung zu verleihen. Dennoch bedarf zuweilen die eine oder die andere noch einer kleinen Nachhilfe, d. h. es muss der Gelbscheibe noch ein leichter Rot- oder Grünstich (durch Färben mit Fuchsin oder Äthylgrün) hinzugefügt werden. Bei dieser Abstimmung nimmt man eine rein weisse Fläche im Tageslichte auf: sie soll im Negativ gleiche Schwärzung sämtlicher Linien ergeben. Auf der Fläche bringt man zweckmässig drei kleine Farbenfelder an, um das Erkennen der Linien im farblosen Negativ zu erleichtern. Die Ermittelung der richtigen Farbblende wird sehr vereinfacht durch einen optischen Trog, den man provisorisch vor das Objektiv setzt und mit abgemessenen Verdünnungen der Farbstofflösungen füllt. Zwei Platten haben sich bisher brauchbar erwiesen: Lumières Plaque Panchromatique und Cadetts Spectrum Plate (London). Wegen der ungleichen Sensibilisierung beider Plattensorten muss man selbstverständlich für jede ihre eigene Farbblende bestimmen, ebenso für etwa neu zu versuchende Plattensorten. Übrigens kann man auch abgestimmte Farbblenden, brauchbar für einen Schirm und eine bestimmte Plattensorte, fertig von der Firma beziehen. Ist die richtige Farbblende eingeschaltet, so erfordert alles weitere Arbeiten durchaus keine besonderen Kenntnisse oder Fertigkeiten. Jedes Bild gelingt, mit nicht geringerer Gewissheit als bei gewöhnlichen Aufnahmen. Die Farben kommen von selbst so richtig zu stande, wie sie mit den drei verfügbaren Farben überhaupt hervorgebracht werden können, vorausgesetzt, dass die Grundregel (der gleichen Schwärzung im Weiss) erfüllt ist. Schönheit und Abstufung der Färbung wird allerdings von der richtigen Exposition und Entwicklung, auch des Diapositivs, etwas beeinflusst. Das Negativ darf weder ganz flau, noch übermässig hart sein; auch empfiehlt es sich, ein weiches und klares Diapositiv herzustellen. Das hält sich aber durchaus in den gewöhnlichen Grenzen, die auch sonst für jedes wirklich gelungene Lichtbild Geltung haben. Die Expositionszeit schätzt der Vortragende für die sehr unempfindliche englische Platte auf das Zehnfache der gewöhnlichen, die französische arbeitet schneller: übrigens dürfte sie für jeden Aufnahmeschirm etwas verschieden sein. Um die Kopie zu sehen oder zu projizieren, legt man den Positivschirm auf die Schicht, macht die Linien parallel und schiebt nun vor einer weissen Fläche den Schirm ein wenig hin und her, bis in der geraden Durchsicht alle falschen Tönungen verschwunden sind. Auch dies ist ein leichter Handgriff, der einer ruhigen Hand ohne weiteres gelingen muss. Zum Einführen in die Lampe muss man den Schirm nach Art der üblichen Deckgläser an dem Bildrande befestigen.

Zwei Vorzüge des Verfahrens hob der Vortragende zum Schluss noch besonders hervor: dass es thatsächlich alle Farbentöne mit objektiver, mechanischer Treue wiedergiebt und ferner, dass es ebenso einfach und zuverlässig arbeitet wie die heute allgemein verbreitete Photographie.

Es wurden dann mit dem Vereinsapparat und elektrischem Bogenlichte einige Originalbilder und drei vom Vortragenden selbst angefertigte farbige Aufnahmen projiziert. In der Diskussion zeigte Herr Dr. Hesekiel ebenfalls einige Originalaufnahmen, sowie einige selbstgefertigte Bilder. Herr Dr. Vogel spricht über die Schwierigkeit der Herstellung feinster farbiger Raster, worin nach seiner Meinung auch die ganze Schwierigkeit des Jolyschen Verfahrens liegt. Der Vortragende regt die Anschaffung einer Anzahl farbiger Linienplatten zu Projektionszwecken für die Mitglieder an. Es soll hierüber in der nächsten Vorstandssitzung Beschluss gefasst werden.

Dr. Brühl, stellvertretender Schriftführer.

Ordentliche Sitzung vom Freitag, den 18. März 1898.

Vorsitzender: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Gustav Fritsch.

Der Vorsitzende gedenkt zunächst mit warmen Worten des im Herbste vorigen Jahres auf einer Forschungsreise im Stillen Ozean verstorbenen Mitgliedes Prof. W. Joest. Vor kurzer Zeit erst ist die traurige Gewissheit von dem Dahinscheiden des Genannten zu uns gedrungen. Auf Santa Cruz von einer fieberhaften Krankheit ergriffen, suchte er ein französisches Schiff auf, um dem tückischen Klima zu entrinnen. Doch war es ihm nicht vergönnt, in die Heimat zurückzukehren. Nach kurzer Zeit ist er auf diesem Schiffe dem Fieber erlegen. Die Anwesenden ehren das Andenken des Verewigten durch Erheben von den Plätzen.

Ferner teilt der Vorsitzende mit, dass die Internationale Photographische Ausstellung vom Herbste 1896 nunmehr ihren Abschluss dadurch erhalten habe, dass Ihre Majestät die Kaiserin Friedrich geruht habe, die Vorsitzenden des Ausschusses der Ausstellung zu empfangen und aus ihren Händen die Erinnerungsmedaille sowie ein Exemplar des Ausstellungsalbums entgegenzunehmen.

Der Vorsitzende macht ferner Mitteilung von einem in Genf geplanten Unternehmen betreffend ein Internationales Photographie-Album. Die Anregung hierzu für Deutschland geht von Herrn Schwier (Weimar) aus. Der Vorstand der Freien photographischen Vereinigung hat eine Beteiligung an dem Unternehmen abgelehnt.

Herr Premierlieutenant a. D. Kiesling hat seinen Austritt aus dem Vorstand erklärt. Der Unterzeichnete ist an seine Stelle getreten und hat gleichzeitig die Verwaltung des verleihbaren Projektionsapparates übernommen. Zu letzterem Apparate ist ein neuer grosser Schirm aus Leinwand (Grösse $3^1/_2 \times 3^1/_2$ m) nebst Gestell angeschafft worden und steht den Mitgliedern zur Benutzung im Familienkreise unentgeltlich zur Verfügung. Die revidierten Bedingungen für die Verleihung des Projektionsapparates werden demnächst den Mitgliedern zugehen. Ferner hat die Vereinigung eine Anzahl Linienplatten für Positive nach Prof. Joly (für farbige Photographieen) zur Benutzung seitens der Mitglieder angeschafft.

Als neue Mitglieder sind aufgenommen die Herren: Dr. Martin Brenske, Berlin; Dr. med. Caro, Assistenz-Arzt am Krankenhause Friedrichshain, Berlin; Dr. med. Willibald Gebhardt, Berlin; cand. jur. Erich Paetel, Berlin; Dr. med. A. Thiele, Chemnitz und Frau Geheimrat C. Liman, Berlin. Der Freien photographischen Vereinigung wünschen als ordentliche Mitglieder bei-

zutreten die Herren: Fabrikbesitzer Julius Cassirer, Berlin; Premierlieutenant Funck, Berlin; Kaufmann Ernst Rönnebeck, Berlin; Edwin Steller, Tegel.

In der zunächst auf der Tagesordnung stehenden Diskussion über die Vorträge der Herren Premierlieutenant Kiesling und Geheimrat Meydenbauer: Aufnahmen bei künstlichem Licht teilt Herr Premierlieutenant Kiesling auf verschiedene Anfragen mit, dass in der von ihm konstruierten Flasche allerdings durch die anfängliche starke Entwicklung von Magnesiumrauch eine dauernde Beeinträchtigung der Lichtstärke zu stande kommt. Da aber in Sauerstoff verbrennendes Magnesium nach Eder zehnmal stärker leuchte als in Luft, so kommt dieser Umstand kaum in Betracht. Auch wird das Licht durch den Magnesia-Niederschlag besser zerstreut. Die Füllung der Flasche mit Sauerstoff geschieht aus einem Elkanschen Cylinder nach dem Prinzip der Luftverdrängung. Unter dem Schutze einer Gummikappe hält sich der Sauerstoff so noch 24 Stunden in der Flasche. Das Gewicht der zur Entzündung benutzten Akkumulatoren beträgt 20 kg, ihre Spannung ca. 12 Volt, doch genügen schon 6 bis 8 Volt. Für ein schlecht erleuchtetes Zimmer von etwa 4 qm Grösse genügen vier Lampen. Die Vorteile seiner Methode erblickt Herr Premierlieutenant Kiesling vorzugsweise in der völligen Rauchlosigkeit, der geringen Platzerfordernis und der Möglichkeit der durchaus gleichzeitigen Entzündung verschiedener im Zimmer verteilter Lampen. Diese Faktoren lassen das Verfahren für Privaträume wohl geeignet erscheinen, während der Anwendung bei grösseren und längere Zeit erfordernden Interieuraufnahmen zunächst noch das hohe Gewicht einer grösseren Anzahl von Flaschen (à 250 ccm Inhalt) entgegensteht. Gegen das Platzen des Glases durch glühende Magnesiumteilchen schützt das Ausgiessen des Bodens mit Gips.

Herr Heitgen empfiehlt bei dieser Gelegenheit die Tauchbatterieen zum Entzünden, wegen ihres leichten Gewichtes und ihres starken Stromes.

Herr J. Gaedicke weist auf Beobachtungen hin, welche er mit Herrn Dr. Miethe zusammen bei Einführung des Blitzpulvers gemacht habe. Zuerst hätte er das Pulver in Schlangentouren auf Pappe angewendet und vom hinteren Ende her angezündet, da beim Anzünden von vorn zu viel Licht durch die Rauchentwicklung verloren gegangen sei. Später hätte er dann das Pulver in Gestalt eines Dreiecks mit der Basis nach dem aufzunehmenden Objekt angeordnet und die Spitze desselben entzündet. Bei zwei aufeinander folgenden Aufnahmen in einem Zimmer sei die zweite infolge des feinen Rauches häufig unterexponiert. Im Anschluss hieran teilt Herr Dr. Neuhauss seine gelegentlich der Acetylen-Ausstellung gewonnenen Erfahrungen mit. Er kann das ungünstige Urteil über diese Beleuchtungsart nur bestätigen. Eine Acetylenflamme ist trotz der häufigen gegenteiligen Anpreisungen nicht heller als ein Glühstrumpf Die Angaben von 200 bis 600 Normalkerzen Lichtstärke sind falsch, letztere schwankt meist zwischen 16 und 35 Normalkerzen. Eine neue Auerlampe hat 80 bis 100, eine gebrauchte 50 bis 70 Normalkerzen. Besonders störend ist der Knoblauchsgeruch, beim Verbrennen in der freien Luft bildet sich Phosphorsäure. Zu Projektionszwecken bedient man sich besser einer Petroleumlampe mit vier nebeneinander stehenden Dochten.

Alsdann hält Herr Goerke den angekündigten Vortrag: Einige Bemerkungen zu der Ausstellung des Kameraklubs in Wien in der „Urania“: Der Zweck seiner Wiener Reise war, der liebenswürdigen Einladung des Kameraklubs zu folgen, um dort einen Projektionsvortrag zu halten, dann aber auch, um die österreichische Abteilung der in den Klubräumen veranstalteten Jubiläumsausstellung zu besichtigen. Redner geht auf die Ausstellung

des näheren ein und teilt mit, dass es ihm gelungen sei, durch das freundliche Entgegenkommen des Kameraklubs, die Ausstellung auch für kurze Zeit den Berliner Amateurkreisen zugänglich zu machen, indem er die „Urania" veranlasst habe, dieselbe in ihrem Oberlichtsaale auszustellen. Unter dem Aufwande grösserer Mittel sei dieser Saal für die Ausstellung hergerichtet worden, so dass sich in ihm die 107 Bilder auf das vorteilhafteste präsentieren. Redner geht dann weiter auf den Charakter der Ausstellung ein und schliesst mit der Hoffnung, dass die ausgestellten Arbeiten der österreichischen Freunde die Würdigung finden mögen, die sie verdienen, und dass auch unsere kleine Schar von Künstlerphotographen zu neuem freudigen Schaffen durch dieselbe angeregt werden möchte. In der anschliessenden Diskussion wird vom Vorsitzenden auch die Frage des strengen Unterschiedes zwischen Photographie und Kunstwerk gestreift und die Ansicht ausgesprochen, dass sich beide nicht ausschliessen, sondern sich wohl vereinigen können. Insbesondere beweisen dies die vorhandenen Pigment- und Platinbilder, während über das Gummidruck-Verfahren die Ansichten noch nicht hinreichend geklärt erscheinen. Der Gesellschaft „Urania" gebührte der besondere Dank der Vereinigung dafür, dass sie das Arrangement der Ausstellung in ihrem Oberlichtsaale übernommen und die entstandenen Spesen getragen hat.

Herr Geheimrat Fritsch machte alsdann folgende Mitteilungen: 1. Das vom Vortragenden bereits früher vorgelegte Papier d'Albumine émulsionné von Gevaert hat auch weiterhin günstige Resultate ergeben. Die seiner Zeit gezeigten Proben haben sich bis jetzt, d. h. etwa ein Jahr, unverändert gehalten. Inzwischen hat die Fabrik das Papier noch vervollkommnet. Dasselbe verträgt ein langes Waschen gut, das Tonbad ist sehr einfach (Rhodanammonium mit Gold); es tont allerdings ziemlich langsam und nicht sehr tief. Der Vortragende legt zum Vergleich Aufnahmen auf diesem Papiere, sowie auf Celloïdinpapier von Schering (Universal) vor, welches ihm ebenfalls gute Resultate gegeben hat. 2. Das neue Triple-Anastigmat von Voigtländer & Sohn besteht, abweichend von den Kollinearen derselben Firma, aus drei einfachen Linsen, einer bikonvexen und zwei bikonkaven, von denen die mittelste aus Flintglas, die vordere aus Baryt-Crownglas besteht. Infolge der einfacheren Konstruktion beträgt der Preis nur etwa die Hälfte eines Anastigmates oder Kollinears. Das System ist relativ lichtstark, arbeitet also schnell, ist angeblich frei von Verzeichnung, was nach dem Vortragenden wegen der einfacheren Konstruktion kaum ganz absolut der Fall sein dürfte. Die Schärfe ist sehr ausgedehnt. Im grossen und ganzen ist das System besser als die Steinheilschen Antiplanete älterer Konstruktion. Der Firma gebührt für die Übersendung dieser Linse der Dank der Vereinigung. 3. Die Firma Pietsch in Warnsdorf (Österreich) übersandte zwei Probeflaschen von Schraubers Permanent-Entwickler. Derselbe, eine wasserklare Flüssigkeit, soll kräftig arbeiten und haltbar sein. Versuche des Vortragenden ergaben nichts zu Gunsten oder Ungunsten des Entwicklers. Dieselbe Firma sandte Proben ihrer Phoebusplatten, die nach Prof. Eder sehr empfindlich sein sollen, ferner auch Proben von Diapositivplatten. Letztere erprobte der Vortragende als sehr empfindlich, klar und sehr kräftig. Der einzige Nachteil ist ihr starkes Korn, im übrigen sind sie durchaus empfehlenswert. 4. Schliesslich lenkte Herr Geheimrat Fritsch die Aufmerksamkeit auf die von der Firma E. Leitz (Vertreter: Franz Bergmann, Luisenstrasse 29, NW.) auf seine Veranlassung beschafften Deckgläser für Diapositive. Dieselben zeichnen sich durch ausserordentliche Reinheit und Weisse aus, sind von gleichmässiger Dicke und dabei sehr dünn. Sie differieren höchstens um $^{2}/_{10}$ mm in der Dicke. Bei Abnahme von 1000 Stück stellt sich der Stückpreis

auf 10 Pfg. Die Vereinigung beschliesst die Anschaffung von 1000 Stück. Die Mitglieder können dieselben in Packungen zu je zehn Stück (Format 9×12 und 8½×10 cm) vom Unterzeichneten zum angegebenen Preise beziehen. Auch Herr Dr. Hesekiel erklärt sich bereit, diese Deckplatten zu führen.

In der anschliessenden Diskussion hält Herr Dr. Neuhauss die vorliegenden Diapositivplatten für unreife Bromsilberplatten. Herr Dr. Vogel stellt fest, dass die meisten Diapositivplatten, wie Thomas-, Perutz-, Edwards-Platten Chlorbromsilber-Gemische enthalten. Reine Bromsilberplatten bekommen je nach der Exposition und der Entwicklung verschiedene Farben. Im grossen und ganzen geben kurze Exposition und starker Entwickler kalte, blauschwarze Töne, lange Exposition und schwacher Entwickler braune, wärmere Töne.

Herr J. Gaedicke giebt an, früher auch sogenannte „kornlose" Chlorbromsilber-Platten mit wenig Chlorsilber angefertigt zu haben.

Herr Geheimrat Fritsch macht ferner auf die an den Wänden des Sitzungsraumes ausgestellten Orientbilder, herrührend von seiner im Jahre 1881 nach Ägypten unternommenen wissenschaftlichen Reise, aufmerksam und giebt einige kurze Erläuterungen dazu.

Alsdann legt Herr Goerke noch einen Katalog der Bibliothèque photographique von Gauthier-Villars et fils zu Paris vor, und ferner Probebilder der Neuen Photographischen Gesellschaft zu Berlin-Steglitz auf Bromaryt- und N. P. G.-Papier und teilt die Preise dieser Papiere mit. Eine Anzahl Probepakete dieser Bromsilberpapiere sowie lichtempfindlicher Postkarten von derselben Firma, ferner auch von Schwerter-Aristopapier aus den Vereinigten Fabriken photographischer Papiere zu Dresden gelangen zur Verteilung an die Mitglieder. Herr J. Gaedicke stellt die betreffenden Papiere von Schering und Hesekiel über die hier vorgelegten. Bezüglich der Scheringschen schliesst sich Herr Geheimrat Fritsch ihm an.

Hierauf bringt die Firma Emil Wünsche einige Neuheiten durch ihren Vertreter Herrn Henning zur Vorführung. Hiervon waren besonders bemerkenswert: Ein Bildhalter für Projektionsapparate, vermöge dessen Konstruktion sich das Diapositiv selbstthätig hochhebt und so sich leicht anfassen und herausnehmen lässt. Eine neue Metall-Doppelkassette für 9×12, Vol. 150×95×7 mm, Gewicht 110 g. Der Rahmen ist nicht gelötet, sondern aus einem Stück gestanzt, ein Undichtwerden daher ausgeschlossen. Mittels Adapter lässt sich die Kassette zu jedem anderen Kassettenapparat verwenden. Von neuen Kamerakonstruktionen erweckten Interesse: die Universalkamera „Favorit", als Hand- und Stativapparat mit doppeltem Bodenauszug verwendbar, eine billige Klappkamera 9×12 (Gnom) und ein Handapparat „Juwel" mit äusserst prompter Plattenwechselung, sowie endlich ein quadratisch gebauter Stativapparat (Sirius) 13×18 von auffallend geringem Volumen und Gewicht, mit vereinfachtem Umsatzrahmen für Hoch- und Queraufnahmen. Der Vorsitzende spricht Herrn Henning den Dank der Vereinigung für die Vorlagen aus.

Schliesslich giebt Herr Heitgen die Anregung, sämtliche Textabbildungen in der „Photographischen Rundschau" mit einer Unterschrift und technischen Notizen betreffend die Aufnahme u. s. w. zu versehen. Die Herren Dr. Neuhauss und Goerke weisen auf die sich hierbei ergebenden Schwierigkeiten hin. Letzterer befürwortet das Fallenlassen jeglicher Unterschriften unter den Bildern.

Dr. Brühl, II. Schriftführer.



Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

XX. Scioptikonabend in der Aula der Kriegsakademie, 16. März 1898.

Schon mehrfach war von Mitgliedern der Wunsch geäussert, dass in die Themata der Scioptikonabende etwas mehr Abwechslung gebracht werde und sich dieselben nicht nur in der Hauptsache auf Reiseschilderungen beschränken sollten. Um diesem Wunsche gerecht zu werden, setzte sich der Vorstand mit Herrn Dr. Hesekiel in Verbindung, denselben bittend, die neueste Konstruktion seines Kinematographen und einige der neuerdings in seine Hände gelangten Jolyschen Photographieen in natürlichen Farben, vorzuführen. Das freundliche Entgegenkommen des Herrn Dr. Hesekiel ermöglichte es, das Programm dahin zu erweitern, dass der Unterzeichnete, ebenfalls einem mehrfach geäusserten Wunsche folgend, noch einmal an der Hand von ihm konstruierter Modelle das Wesen und die Leistungsfähigkeit des Kinematographen, sowie auch das Jolysche Verfahren, ebenfalls an der Hand von ihm hergestellter Demonstrationsblätter, in seinen einzelnen Phasen populär-wissenschaftlich erläuterte. Dass der Vorstand mit diesem Arrangement das Richtige getroffen, bewies der ungewöhnlich zahlreiche Besuch an diesem Abend, welcher sich auf mehr als 400 Personen bezifferte. Hervorzuheben ist der an diesem Abend zum ersten Male öffentlich angestellte Versuch, eine Vorführung des Kinematographen mit einer solchen des Phonographen zu verbinden, und waren unsere Besucher nicht wenig überrascht, während der lebensvollen Darstellung eines Tanzes auf dem Projektionsschirm, zu gleicher Zeit aus dem Schallrohr des Phonographen die entsprechende Tanzweise zu hören und sich noch durch einige andere von dem Phonographen reproduzierte Musikstücke von der jetzt schon erzielten vorzüglichen Leistungsfähigkeit des letzteren zu überzeugen. Unter den kinematographischen Vorführungen erregte eine zum Zwecke medizinischen Studiums hergestellte Serienaufnahme des eigentümlichen Ganges eines Rückenmarks-Leidenden Interesse. Zum Schlusse konnte der Unterzeichnete unter rauschendem Beifalle der Versammlung Herrn Dr. Hesekiel den herzlichsten Dank der Gesellschaft für das Zustandekommen dieser Vorführungen aussprechen. Schultz-Hencke.

Ordentliche Versammlung
am 28. März 1898 im Kasino der Königlichen Kriegsakademie.

Vorsitzender: Geheimrat Tobold.

Als Mitglieder sind angemeldet die Herren: Dr. med. et phil. Hagemann, Linienstr. 142; Fabrikbesitzer Messter, Friedrichstr. 95; O. Skówranek, Unter den Linden 62; die photographische Lehranstalt des Lette-Vereins; Prof. Dr. Hartmann, Lehrer des Arabischen am Seminar für orientalische Sprachen zu Berlin, Charlotttenburg, Schillerstr. 7; Frau Margarethe Schnitzker, W., Maassenstr. 19 III. Als Mitglieder sind aufgenommen worden die Herren: Dr. med. David, Lothringerstr. 25; Heinrich Zimmermann, Spandau, Lindenufer 20; Prof. Dr. L. Heim, Erlangen, Löwenichstr. 23; Premierlieutenant a. D. Kiesling, Passauerstr. 13; Le Prince Eugène G. Lwoff, Attaché am Ministerium des Äusseren, St. Petersburg; Frau Prof. Auerbach, Jena.

Unter den eingelaufenen Briefen befindet sich ein solcher des Vorsitzenden der Schlesischen Gesellschaft von Freunden der Photographie Prof. Dr. Hagen, worin derselbe auf Anfrage des Unterzeichneten mitteilt, dass der Termin der Ausstellung sowie zur Einsendung der Bilder noch nicht bestimmt sei, jedoch in nächster Zeit bekannt gegeben werde. Bezüglich der vom Verein zu veranstaltenden anonymen Ausstellung wird festgesetzt, dass dieselbe am 25. April

dieses Jahres in der Kriegsakademie stattzufinden habe, sowie dass ein ausführliches Rundschreiben, welches über die Bedingungen und Termin der Einsendung Auskunft giebt, demnächst an die Mitglieder zu versenden sei. Als Jurymitglieder werden präsentiert vom Vorstande die Herren: d'Alton-Rauch, Beschnidt, Ellon, Kähne, Schultz-Hencke, Treue, v. Westernhagen; vom Vereine werden gewählt die Damen: Fräulein M. Kundt, Lehnert, Frau Dr. Seler; die Herren Anschütz, Gebhardt, Ignatius, Michelly, Österreich.

Seitens der Neuen Photographischen Gesellschaft sind eine Anzahl Musterpakete ihrer Papiere und lichtempfindlichen Postkarten unter Beifügung von Gebrauchsanweisungen zur Verteilung eingesandt worden, ausserdem einige Bildproben auf verschiedenen Papieren, die zur Vorlage gelangen. Die Empfänger der Proben, deren Namen notiert werden, verpflichten sich, in einer der nächsten Sitzungen über den Ausfall der Proben zu berichten.

Unser neues Mitglied, Herr Prof. L. Heim, Erlangen, schenkt der Gesellschaft für die Bibliothek einige Sonderabdrücke, Lichtdrucke nach Mikrophotogrammen, aus der zweiten Auflage seines Lehrbuches der Bakteriologie, und verfehlt der Vorsitzende nicht, dem Geber den herzlichsten Dank der Gesellschaft für diese Zuwendung auszusprechen.

Die Chemische Fabrik auf Aktien, vormals E. Schering, sandte eine Mappe mit Landschaftsbildern auf ihren verschiedenen Papieren zur Vorlage ein, ebenso zwanzig Probepakete ihres neuen glänzenden Celloïdinpapieres zur Verteilung an die Mitglieder. Letzteres Papier führt zur Unterscheidung von dem bisherigen „Universal"-Papier die Bezeichnung „Universal B", und soll sich durch leichte Tonbarkeit vor anderen Celloïdinpapieren auszeichnen.

Nunmehr ergreift Herr Dr. Neuhauss, der in der Zwischenzeit im hinteren Teile des Saales die nötigen Vorbereitungen zur Projektion getroffen hat, das Wort zu einem Vortrage über „Photographie in natürlichen Farben nach Lippmannschem Verfahren". Auf den Inhalt des Vortrages näher einzugehen erübrigt sich dadurch, dass Redner in den letzten Heften der „Rundschau" sich ausführlich über seine Versuche auf diesem Gebiete ausgesprochen hat. Es sei nur erwähnt, dass Redner durch Vorführung zahlreicher interessanter Beispiele seinen Zuhörern ein anschauliches Bild des gegenwärtigen Standes der Arbeiten nach Lippmannschem Verfahren zu geben, und in höchst anregender Weise die verschiedenen wissenschaftlichen, vielfach noch ungelösten Probleme, welche sich bei diesen Arbeiten schon bis jetzt ergeben haben, zu erklären wusste. Dass unter solchen Umständen nach Schluss dieses hochinteressanten Vortrages der rauschende Beifall nicht fehlte, ist wohl kaum zu erwähnen, und sprach der Vorsitzende im Sinne aller Anwesenden, wenn er Herrn Dr. Neuhauss nicht allein für seine Mitteilungen dankte, sondern ihm die Bewunderung für die Summe von Arbeit aussprach, welche in den vorgeführten Resultaten zu erkennen war.

Nach kurzer Pause beginnt Herr Dr. Schulze seine Vorführung eines neuen matten Kontaktpapieres, das unter dem Namen Fernande-Papier von der Firma Schippang & Wehenkel in den Handel gebracht wird. Zur Belichtung des Papieres hat genannte Firma einen Exponierapparat konstruiert, bei welchem die Belichtung durch Abbrennen eines 1 bis 5 cm langen Magnesiumstreifens zwischen zwei matten Scheiben und einem Reflexschirm bewirkt wird. Zur Entwicklung des Papieres bringt die Firma ein Entwicklungssalz in den Handel, das mit schwefligsaurem Natron in bestimmten Verhältnissen zu lösen ist. Je nachdem die zu kopierende Platte sehr kräftig, normal oder weich bis flau ist, kann die Entwicklerlösung abgestimmt werden, so dass bei einer härteren Platte für die Entwicklung des Fernande-Papieres eine weichere Entwicklung, für eine

weiche Platte eine kräftiger wirkende Entwicklung angewendet wird. Die Entwicklung dauert bei einem richtig belichteten Abzuge 50 bis 60 Sekunden. Bei der Entwicklung sind die Vorsichtsmassregeln zu beachten, dass die Entwicklungslösung nicht später als 10 bis 12 Stunden nach ihrer Zusammensetzung zu verwenden ist, deren Temperatur nicht über 12 Grad R. betragen darf, und dass das belichtete Papier innerhalb 6 Stunden nach seiner Belichtung zu entwickeln ist. Fixiert wird im Fixierbade 1 : 10, das mit Bisulfit versetzt ist. Im Sommer ist ein Alaunbad anzuwenden. Schultz-Hencke.

Klub der Amateurphotographen in Graz.

Protokoll der II. Versammlung am 22. Februar 1898 (IX. Vereinsjahr).

Am 22. Februar fand die zweite Versammlung des laufenden Vereinsjahres statt. Nach Erledigung einiger Einläufe erstattete der Vorsitzende, Obmann Kustos Marktanner, unter Vorlage der betreffenden Korrespondenz den Schlussbericht über die wichtige, endlich erledigte Beschaffung der Kalklichtbrenner für das Scioptikon. Aus diesem Berichte ging hervor, dass die Firma Ed. Liesegang (Düsseldorf) ihren neuen „Starkdruckbrenner“ dem Klub über Verlangen in koulantester Weise zur Probe einsandte. Dieser Brenner wurde auch erworben, nachdem die Leistungsfähigkeit sich sogar noch als eine höhere als die in Aussicht gestellte ergab. (530 Kerzen mit Leuchtgas aus der Leitung und Sauerstoff aus dem Cylinder.) Diesem so günstigen Resultate gegenüber erregte es das Befremden der Versammlung, dass der Versuch, sich von der Firma Unger & Hoffmann in Berlin einen zweiten Brenner, den von ihr schwunghaft angepriesenen „neuen Kalklichtbrenner“, zum Preise von 60 Mk. anzuschaffen, in jeder Richtung unbefriedigend ausfiel. Nicht nur, dass die genannte Firma auf Vorausbezahlung des Preises selbst dem Klub gegenüber bestand, der gelieferte Brenner, dem im Preisverzeichnis eine Leistung von 645 Kerzen zugesprochen war, ergab laut der im hiesigen physikalischen Universitäts-Institute vorgenommenen Prüfung und dem darüber ausgestellten Atteste im Maximum nur eine Leistung von 280 Kerzen. Die unter solchen Umständen gewiss höchst begründete Reklamation der Klubleitung wurde von der Firma Unger & Hoffmann nicht nur nicht berücksichtigt, sondern es wurde nicht einmal der vorgeschlagene Umtausch des so wenig genügenden Brenners gegen andere Ware bewilligt.

Hierauf hielt der Vorsitzende seinen auf der Tagesordnung stehenden Vortrag über die Fortschritte, welche im Laufe der letzten Jahre auf dem Gebiete der Mikrophotographie gemacht worden waren. Zunächst wurde hervorgehoben, dass sich hinsichtlich der diesem Zwecke dienenden Apparate das Bestreben bemerkbar mache, dieselben einfacher und dadurch auch billiger herzustellen, als dies vor noch etwa zehn Jahren der Fall war. Damals war allgemein die Meinung verbreitet, dass nur mit den besten, speziell für mikrophotographische Zwecke gebauten, oft recht komplizierten Apparaten ein erfolgreiches Arbeiten möglich sei, welche Anschauung aber durch die Erfahrungen zahlreicher Persönlichkeiten, wie insbesondere durch Neuhauss, Czaplewsky, Gebhardt, Schürmayer u. a. widerlegt wurde. Besonders machte der Vortragende darauf aufmerksam, dass in Anbetracht einiger der Mikrophotographie anhaftenden und auch als im Wesen derselben begründeten, unbehebbaren Nachteile derselben, gegenüber der Zeichnung, von vielen Seiten für ein Kompromiss zwischen diesen beiden Abbildungsmethoden eingetreten wurde Dieses Kompromiss geht dahin, dass ein photographisches Bild erzeugt, dieses auf Mattpapier kopiert wird, worauf die Zeichnung auf dieser Kopie mit

Zugrundelegung der darauf vorhandenen, eventuell nur schwach kopierten Photographie mittels des Zeichenstiftes gezeichnet und hierauf die Photographie durch entsprechende chemische Behandlung wieder vom Papier entfernt wird, worauf die Zeichnung allein darauf zurückbleibt. Von neuen Apparaten wurden die Edingersche, die Winkelsche, die umlegbare Vertikalkamera von Zeiss, die Gilessche und Czaplewskysche Kamera in Kürze besprochen, sowie gelegentlich einiger Mitteilungen aus dem von Schürmayer bei der 69. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte gehaltenen Vortrage über „Mikrophotographische Technik" auch die Fuesssche Kamera in lobender Weise erwähnt. Von „speziellen Zwecken" dienenden mikrophotographischen Einrichtungen wurden vom Vortragenden die Butterworthsche Kamera für phytopaläontologische Zwecke und die Gebhardtsche Einrichtung für stereoskopische Vergrösserungen, ferner der Weightsche Zählapparat für mikroskopische Objekte erläutert. Betreffs Lichtquellen wurde bemerkt, dass van Heurck und Walmsley das Acetylenlicht für Mikrophotographie bestens empfehlen, welches sich nach Borden bei Verwendung eines Kaliumbichromat-Lichtfilters vorzüglich bewähre. Nach Besprechung der Hunterschen Kondensor-Einrichtung und mehrerer empfohlener Lichtfilter berichtete der Vortragende zum Schlusse über einige in neuester Zeit erschienene in- und ausländische Werke über Mikrophotographie.

An diese von der Versammlung mit dankendem Beifall aufgenommenen instruktiven Mitteilungen knüpfte Herr Universitätsprofessor Pfaundler einige sachgemässe Bemerkungen über die beiden Methoden, einerseits bloss das mikrophotographische Bild zu fixieren und auf dessen thunlichst genaue Wiedergabe hinzuarbeiten, anderseits hierbei gewisse Details zu eliminieren und nur das für den didaktischen Zweck Wesentliche des Bildes zu reproduzieren. Letztere Methode erregt das Bedenken, dass der subjektiven Auffassung zu viel Spielraum gelassen sei, während das gewonnene Bild ein Dokument dafür abzugeben habe, was der Forscher wirklich gesehen. In der Kombination beider Methoden, also im kontrollierenden Entgegenhalte der Photographie zur Zeichnung, könne eine befriedigende Lösung liegen. Herr Kustos Marktanner bestätigte auch auf Grund seiner reichen diesfälligen Erfahrungen das Schlagende dieser Ausführungen.

Herr Dr. Güttler legte der Versammlung einen neuerlichen Aufruf des Herrn Heinrich Graf Attems zu photographischen Beiträgen für dessen grosses Bildwerk „In die grüne Steiermark" befürwortend vor. Ferner kam abermals die Einrichtung der im neuen Klublokale geplanten Dunkelkammer zur Sprache, und ergab die eingeleitete Subskription solchen Erfolg, dass diese Einrichtung in Bälde verwirklicht werden wird. Das Lesezimmer des Klubs (Hauptplatz 11) wird vom 8. März an stets Dienstag (Bibliothekstag), Donnerstag und Sonnabend (Jurnaltage) von 6 bis 8 Uhr abends gegen Vorweisung der Mitgliedskarte geöffnet sein. Zum Schlusse demonstrierte Herr Telser als Vertreter der Firma M. Tonsern einen Liesegangschen Acetylengenerator und erregten die mit dieser vielbesprochenen, neuen Lichtquelle angestellten Versuche und Stärkemessungen höchlich das Interesse der dem Vorführenden zu Dank verpflichteten Anwesenden.

Zur Ausstellung war durch Dr. Wibiral eine Serie von Aufnahmen gelangt, in welchen der Versuch gemacht war, das anziehende und so vielfach von Künstlern aller Richtungen vorgenommene Motiv „Die heilige Magdalena" in einem photographischen Bilde malerisch zu behandeln.

Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, Hamburg.

Projektionsabend am 31. März.

Herr Dr. A. Miethe aus Braunschweig zeigt eine Reihe von vortrefflichen Aufnahmen. Der Vorsitzende dankt Herrn Dr. Miethe nach beendetem Vortrage für die grosse Liebenswürdigkeit, mit der er unserer Einladung nachkam, und die Versammlung bekundet ihr Interesse an dem fesselnden Vortrage und den künstlerischen Aufnahmen durch lebhaften Beifall.

Projektionsabend am 7. April.

Herr H. W. Müller führte seine Reisebilder aus den Jahren 1895 bis 1897 vor.

Projektionsabend am 14. April.

Die Herren Th. und O. Hofmeister haben ihre Studien zu den aus den Ausstellungen bekannten Bildern zum Projizieren fertig gestellt und geben eine lehrreiche Entwicklungsgeschichte ihrer in strenger Winterkälte 1896/97 gefertigten Aufnahmen von Finkenwerder-Altenwerder.

Besonders vielseitige Studien an Figurenaufnahmen „Die Fischerei im Eise" und eine Reihe von Moorbildern liefern den Beweis, dass auch mittels des Scioptikon Bilder projiziert werden können, die Luft und Lichtstimmung künstlerisch wiedergeben, und das lebhafte Interesse des Publikums zeigte das keimende Verständnis für den Unterschied zwischen „Ansicht" und „Kunst".

Der Vorsitzende macht bekannt, dass im Herbste die sechste internationale Ausstellung von Kunstphotographieen stattfindet, und dass für den Umschlag zum Katalog ein Wettbewerb unter den Mitgliedern ausgeschrieben ist für eine photographische Vignette. Es werden keinerlei Einschränkungen den Bewerbern auferlegt. Es darf nur das Verhältnis des Katalog-Hochformates, 14,5 × 24,5 cm, nicht im Widerspruch mit der Vignette stehen. Einfachste Darstellung wird gewünscht, möglichst im Plakatstil. Dem Sieger wird eine Ehrengabe der Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie verliehen.

Für den Katalog unserer diesjährigen Ausstellung planen wir ferner eine Ausstattung mittels Leisten, Einfassungen und Schlussstücken. Diese Zierleisten sollen ausschliesslich nach photographischen Aufnahmen unserer Mitglieder hergestellt werden. Die Mitglieder werden gebeten, ihre alten Platten darauf zu prüfen, ob Ausschnitte daraus für genannten Zweck zu verwenden sind. Bei Neuaufnahmen ist auf das Format und den Zweck Rücksicht zu nehmen. Es werden auch Aufnahmen von Gräsern, Zweigen und wilden Blumen gewünscht. Die Formate werden etwa folgende sein:

Kopfleisten und Schlussstücke . . . . 12 cm lang, 2 bis 3 cm hoch,
Einfassungen . . . . 18 „ hoch, 2 „ 2½ „ breit.

Einlieferungstermin für Katalogumschlag und Leisten u. s. w. bis zum 10. August an Herrn Ernst Juhl, Hamburg, Patriotisches Gebäude.

Als ordentliche Mitglieder sind aufgenommen: Das Chemische Staatslaboratorium, vertreten durch Herrn Dr. Schöpff; das Physikalische Staatslaboratorium, vertreten durch Herrn Dr. Walter; ferner die Herren Dr. Ferd. Beit, Sandthorquai 9; Carl Stotzky, Katharinenstr. 51 I. Als ausserordentliche Mitglieder sind aufgenommen: Herr Franz Matthias Mutzenbecher jun., An

der Alster 8; Frau Dr. Schöpff, Schürbeckerstr. 1; Fräulein J. Blanquet, Glockengiesserwall 17; Verein für Kunst und Amateurphotographie, Flensburg; Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie, Breslau. Als auswärtiges Mitglied ist aufgenommen: Herr Lehrer K. Seemann, Neuhaus, Westf.

Verein von Freunden der Photographie, Königsberg i. Pr.

Generalversammlung vom 25. Januar 1898 im British Hôtel.

Der I. Vorsitzende, Herr Gymnasiallehrer Kirbuss, giebt den statutenmässigen Jahresbericht. Monatlich fanden Sitzungen, in den Sommermonaten gemeinsame Ausflüge, ausserdem ein Projektionsabend statt. Der Bestand der Bibliothek ist um wertvolle Bücher vermehrt. Der Kassenwart, Herr Optiker Gscheidel, giebt den Kassenbericht. Nach Anhörung desselben, der von dem Revisor, Herrn Rechtsanwalt Vogel, für richtig befunden war, wird demselben Decharge erteilt.



Nun ergreift der I. Vorsitzende das Wort zu einer längeren Begründung eines Planes zur Umgestaltung des Vereins. Der Verein besteht seit 1890. Die Mitbegründer, zu denen auch ein Teil des Vorstandes gehört, haben trotz aller Anstrengungen den Verein nicht in die Höhe bringen können. Es zeigte sich vielmehr ein allmählicher aber stetiger Rückgang. Es ständen nur zwei Wege offen: entweder neue Bahnen oder Auflösung. Der Vorstand wäre nach eingehenden Vorberatungen zur Umgestaltung entschlossen. Herr Dr. Bukofzer legt Pläne von Ateliers vor und spricht für Einrichtung eines Ateliers und Laboratoriums. An der Hand von Plänen und Tabellen erläutert er, dass der Bau eines Ateliers wohl ausführbar sei. Alles in allem wären ca. 8000 Mk. erforderlich. Auch der Ort wäre gefunden. Auf der Palästra albertina wäre Raum in Fülle. Redner beantragt: „Der Verein möge die baldige Beschaffung eines Ateliers mit Nebenräumen beschliessen." Dieser Antrag wird einstimmig angenommen.

Herr Pichier stellt im Anschluss daran folgenden Antrag: Der Verein wählt eine Kommission von drei Mitgliedern zur schleunigen Beschaffung eines Ateliers und photographischer Arbeitsräume. Dieselbe kann sich nach Bedarf andere Mitglieder des Vereins mit beratender Stimme zu ihren Sitzungen zuziehen. Die Kommission besteht aus den Herren Kirbuss, Prof. Bezzenberger und Dr. Bukofzer. Der Antrag wird einstimmig angenommen. Es folgt nun die Verlesung der neuen Satzungen. Dieselben sind von Herrn Pichier entworfen, dann mit einzelnen Mitgliedern und dem Vorstande eingehend beraten. Sie bestehen aus 16 Paragraphen. Herr Pichier liest dieselben im Zusammenhange vor, und sie werden einstimmig angenommen. Der Verein führt hinfort den Namen „Photographische Gesellschaft". Es werden durch Zettelwahl die sieben Vorstandsmitglieder gewählt, die Herren Gymnasiallehrer Kirbuss, Universitäts-Professor Dr. Bezzenberger, Zeichenlehrer Albien, Generalagent Bersuch, Optiker Gscheidel, Militär-Intendanturassessor Schramm und praktischer Arzt Dr. Bukofzer. Dieselben nahmen die Wahl dankend an.

Herr Prof. Dr. Bezzenberger beantragt, Herrn Geheimen Medizinalrat Prof. Dr. Hermann zum Ehrenmitgliede zu ernennen. Herr Geheimrat Hermann sei Mitbegründer und mehrere Jahre Vorsitzender des Vereins gewesen und sei ferner eine Kapazität auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Photographie; er erinnere nur an die Photographie von Tönen. Der Antrag wird einstimmig angenommen.

Dann stellt Herr Pichier den Antrag, Herrn Dr. Hugo Henneberg in Wien zum Ehrenmitgliede zu ernennen. Er weist auf dessen allgemeine Bedeutung für künstlerische Photographie hin. Er erinnert ausserdem daran, dass der Aufschwung, der sich jetzt in unserem Vereine zu zeigen beginne, vornehmlich durch jene Anregungen hervorgebracht sei, welche eine Ausstellung seiner Werke im Frühjahre 1897 bewirkt habe. Ferner stellt Herr Pichier den Antrag: Der Verein beschliesst ein Vereinssignet zu beschaffen. Dem Vorstande bleibt es überlassen, weitere Schritte in dieser Angelegenheit zu thun. Beide Anträge werden einstimmig angenommen. Herr Prof. Dr. Bezzenberger schlägt Herrn akademischen Maler Doerstling zur Ausführung des Entwurfs zum Vereinssignet vor. Herr Doerstling erklärt sich dazu bereit. Herr Gürtler ersucht den Vorstand, bis der Verein ein eigenes Atelier hat, mit einem hiesigen Photographen in Verbindung zu treten behufs Überlassung seines Ateliers an einzelne Mitglieder. Der Vorstand wird die Sache in Erwägung ziehen. Herr Pichier beantragt eine Erweiterung der Bibliothek. Folgende Zeitschriften sollen in Zukunft gehalten werden: Photographische Rundschau; Kunst in der Photographie (Goerke); Wiener Photographische Blätter; Photographisches Centralblatt; Photographische Mitteilungen; Bulletin du Photo Club de Paris; Bulletin de l'Association belge; Lux; Praktischer Ratgeber. Der Verein überträgt dem Vorstande die Beschlussfassung über diesen Antrag.

Herr Kaufmann Hölzer legt den Wanderkasten Erfurt vor. Die Bilder finden Beifall. Besonders gefallen Sachen von Klementz, Friedrichsen, Büchner, Kirchner, Hett, Scharf, Woessel.

Photographische Gesellschaft Königsberg i. Pr.

Plenarsitzung vom 1. Februar 1898 im British Hôtel.

Der Präsident Kirbuss teilt mit, dass der in der Generalversammlung gewählte Vorstand die Ämter in folgender Weise unter sich verteilt habe: Präsident: Gymnasiallehrer Kirbuss; Vicepräsident: Universitätsprofessor Dr. Bezzenberger; 1. Schriftführer: Zeichenlehrer Albien; 2. Schriftführer: Generalagent Bersuch; Kassenwart: Optiker Gscheidel, Beisitzer: die Herren Dr. med. Bukofzer und Militär-Intendanturassessor Schramm. Darauf folgen Vorträge der Herren Kirbuss und Albien: „Herstellung von monochromen Porträts". Herr Kirbuss erläutert die Theorie des Scioptikons und zeigt auch, wie man mit photographischer Kamera vergrössern könne. Hierauf spricht Herr Albien über die Ausführung. Er weist darauf hin, dass zur Erzielung guter Vergrösserungen tadellose Negative gehören, erörtert dann die verschiedenen Fehler der Negative und zeigt in einer grossen Anzahl von selbst hergestellten Bildern die Resultate der Benutzung fehlerhafter und guter Negative. Sodann giebt Herr Kirbuss einige Fingerzeige über die Belichtungszeit. Im Anschluss an die Projektion von verschiedenen Negativen werden noch einige von Herrn Badzies und Kirbuss gefertigte Diapositive projiziert. Dr. Bukofzer stellt folgende zwei Anträge: 1. Der Vorstand wird ermächtigt, ein Scioptikon anzuschaffen, sobald die Kassenverhältnisse es erlauben, welches den Mitgliedern

zur Verfügung gestellt wird. 2. Der Vorstand wird ersucht, dafür Sorge zu tragen, dass den Mitgliedern schon jetzt ein Scioptikon abends unentgeltlich zur Verfügung gestellt wird, bis der Verein ein solches als Eigentum erwirbt. Beide Teile des Antrages werden angenommen. Ausserdem erbieten sich die Herren Albien und Gscheidel, dem Vereine im Bedarfsfalle ein Scioptikon zur Verfügung zu stellen, was dankend acceptiert wird. Herr Apotheker Salomon überreicht dem Vereine Proben von Pyramiden-Kornpapier, Herr Petrusch Negativplatten von Dr. Steinschneider. Der Präsident teilt mit, dass der Vorstand die Anschaffung sämtlicher von Herrn cand. jur. Pichier beantragten Zeitschriften beschlossen habe.

Wochenversammlung vom 22. Februar 1898.

Nach dem neuen Statut sollen neben den Plenarsitzungen in jedem Monat Wochenversammlungen abgehalten werden, die ohne geschäftliches Programm lediglich die Weiterbildung der Mitglieder bezwecken. Die Versammlung war gut besucht. Herr Zeichenlehrer Albien führt mit dem Liesegangschen Scioptikon eine Reihe von Diapositiven nach Böcklinschen Gemälden vor, an denen er das Wesen des „Malerischen“ erläutert. An der Hand eines Porträts der Frau des grossen Meisters zeigte er, wie der Hintergrund eines Porträts in bestimmtem Verhältnis zur Figur stehen muss. Unruhige Linien in der Gewandführung bedingen einen ruhigen Fond und umgekehrt. Die sogenannten vignettierten Hintergründe seien zu verwerfen, weil sie unkünstlerisch wirken. Durch passende Wahl des Hintergrundes lässt sich das Bild selbst heben. An „Schweigen im Walde“, „Frühlingsreigen“, „Geburt der Venus“, „Veritas“ u. s. w. wurde Komposition, Aufbau, Licht- und Schattenwirkung erklärt, soweit sich dieses Thema eben durch Worte erklären lässt. Der Vortragende führte dann eine Reihe Aktstudien und Studien aus dem Königsberger Tiergarten in Diapositiven vor, an welchen Belichtungsgesetze und Stellung erläutert wurden. Herr Rechtskandidat Pichier liest den Artikel der „Wiener Photographischen Blätter“ 1896, Heft VII, von Bergheim über zielbewusste Photographie vor. Die bekannten Vorstudien zu „Kummer“ werden durch Diapositive der Versammlung vorgeführt. An diese interessante Arbeit knüpft sich eine angeregte und ausgedehnte Debatte, an welcher sich die Herren Kirbuss, Bukofzer, Albien, Badzies und Pichier beteiligen. Herr Badzies zeigt einige seiner vorzüglichen Diapositive (landschaftliche Studien) in der Laterne vor.

Amateur-Photographen-Klub in Wien.

Plenar-Versammlung vom 4. April 1898.

Vorsitzender: Präsident R. v. Hartlieb.

Der Vorsitzende begrüsst die zahlreich anwesenden Mitglieder und Gäste und teilt mit, dass die Herren Mitglieder Schläffer und Dr. Kölbl in den Vorstand kooptiert, und die Herren Wogrintsits und Erdmann ihren Beitritt angemeldet haben, während das Mitglied Herr Gruhner seinen Austritt anzeigte. Ferner wird dem Mitgliede Herrn Marx für seine Spende (ein Ankündigungsrahmen) der Dank ausgedrückt. Weiter weist der Präsident auf das Schreiben des Grafen Attems hin, in welchem derselbe zur Schaffung eines Werkes, genannt „Die grüne Steiermark“, die Amateure um diesbezügliche Auf-

nahmen ersucht. Nachdem noch den Mitgliedern mitgeteilt wurde, dass der Vorstand beschlossen habe, Aufbewahrungskästen gegen eine kleine jährliche Miete einzuführen und Anmeldungen für solche entgegenzunehmen, erteilt der Vorsitzende dem Mitgliede Eduard Nemeczek zum Vortrage: „Die Stimmung in der Landschaftsphotographie", das Wort. Derselbe führt aus, dass es nur mehr Tage dauern wird, und der Frühling wird in seiner vollsten Pracht und Machtentfaltung hereinbrechen. Diese Zeit des Erwachens der Natur, sowie jene des Spätherbstes, wo sie sich wieder zur Ruhe begiebt, rufen den wahren Künstler hinaus in Wald, Feld und Au, damit er sich an den Reizen derselben weide und sein künstlerisches Können vervollständige. Nur der, der eine Fülle von Empfindungen in der Brust trägt, findet gerade zu diesen Jahreszeiten die wunderbarsten Motive, Motive, an denen er im Hochsommer, und da besonders während der Mittagsstunden, achtlos vorübergehen würde. Warum? Weil zu dieser Zeit der Sonnenstand ein so hoher ist, dass die Landschaft mit gleicher Intensität beleuchtet, und derselben hierdurch eine gewisse Monotonie verliehen wird. Der allzu grosse Kontrast zwischen Licht und Schatten, sowie die Dunstschicht, die über der Erde lagert, die wir das zerstreute Licht nennen, und die die Eigenschaft hat, die für die Photographie so unentbehrlichen aktinischen Strahlen zu absorbieren, führen fast immer zu Expositionsfehlern. Wenn der Landschafter bei einer Wanderung in den Stunden des tieferen Sonnenstandes, früh morgens oder am späten Nachmittage, auf ein Motiv stösst, so wird er entzückt, wie festgebannt stehen bleiben; und was entzückt ihn da? Das Motiv selbst? Die Beleuchtung? Die Farbenpracht etwa? Vielleicht eine herrliche Luftperspektive? Nein, alle diese Einzelheiten für sich nicht, wohl aber in ihrer Gesamtheit, da üben sie einen tiefen Eindruck auf sein Gemüt aus, und diesen Eindruck nennen wir Stimmung. Mit der Landschaft verhält es sich gerade so wie mit dem Menschen; der hässlichste Mensch hat Stunden, wo man ihn schön nennen könnte. Hat man ein Motiv gefunden, halte man an demselben fest, auch dann, wenn es nur den Kunstregeln entsprechen sollte. Deshalb ist die erste Bedingung bei Landschaftsaufnahmen, dass der Amateur sich einen sogenannten künstlerischen Blick aneigne, oder besser gesagt „sehen lerne". Diesem Blicke müssen Kunstsinn und tiefe Empfindung zu Grunde liegen, denen sich dann die Kunstregeln anlehnen. Die technische Handhabung des Apparates muss eine vollendete sein und vorausgesetzt werden. Auch muss der Sache Liebe und Geduld entgegengebracht werden und darf man keinerlei Mühe und Anstrengung scheuen, selbst dort nicht, wo man erwarten könnte, dass etwa das Resultat mit denselben in keinem Verhältnisse steht. Wenn ungeduldige Amateure oft sagen: „Ja, wenn man auch die Farben mitbekommen könnte, würde mich das Photographieren mehr freuen", so mag das eine gewisse Berechtigung haben, jedoch wird der ernste Landschaftsphotograph durch eine getreue, der Natur abgelauschte Stimmung diesen beklagten Farbenmangel gewiss vergessen machen. Der Vortragende weist auf seine ausgestellten Bilder hin, welche genau diejenige Stimmung wiedergeben, die bei der Aufnahme vorhanden war, und fährt fort: „Habe ich ein Motiv gefunden, so habe ich vor allem anderen den Gesamteindruck zu studieren und die Umgebung desselben ins Auge zu fassen, da es mir nicht gegeben ist wie dem Maler, der sich eine solche nach seiner Phantasie selbst schafft. Dann habe ich zu beachten die Beleuchtung, damit eine richtige Tonabstufung stattfinde, die notwendige Perspektive zu berücksichtigen und eine möglichst natürliche Wiedergabe der Luft anzustreben. Die günstigsten Beleuchtungseffekte werden wir erhalten früh morgens, gegen Abend oder bei regnerischer Witterung, wenn die Sonne mit Wolken und Regen kämpft. Der Amateur soll sich, mit Ausnahme der Mittags-

sonne im Sommer, überhaupt vom Sonnenstande so viel als möglich unabhängig machen, zumal Aufnahmen gegen die Sonne zu den stimmungsvollsten gehören. Wie es möglich ist, die vorhandene Stimmung auf die Platte beziehungsweise auf das positive Bild zu übertragen? Sehr einfach. Der momentane Eindruck, der mich beim Anblick des Motives gefangen nimmt, muss mit richtiger Anwendung der Blenden ebenso momentan der Platte mitgeteilt werden. Es ist demnach nur auf dem Wege der Momentphotographie möglich, die Stimmungsverhältnisse wiederzugeben und festzuhalten, was bei der hohen Empfindlichkeit der heutigen Platten gewiss durchzuführen ist. Man wird in solchem Falle nicht mehr und nicht weniger Licht und Schatten bekommen, als thatsächlich vorhanden waren. Dagegen wird jede Daueraufnahme ein unwahres Bild liefern, weil Himmel, Wasser, Entfernung, die Lichter überhaupt, infolge der Unsumme des vorhandenen aktinischen Lichtes, überexponiert werden. Da sich dies besonders auf Freilichtaufnahmen bezieht, sei bemerkt, dass bei Waldaufnahmen, die ja meistens Daueraufnahmen bedingen, die Stimmung nicht beeinträchtigt wird, weil die Beschaffenheit des Waldes an und für sich eine solche schon mitbringt.

Unter Hinweis auf die, in den vorigen Plenarversammlungen von Herrn von Zamboni — dessen Schüler der Vortragende ist — ausgestellt gewesenen Stimmungsbilder, meint letzterer, dass vieles, was bei Aufnahmen an Stimmung gewonnen werde, durch die Retusche verdorben werde, demnach bei Stimmungsbildern wenig oder wenn möglich gar keine Retusche zur Anwendung kommen soll.

Was die Kunstregeln betrifft, sagt der Vortragende, dass man denselben einen speziellen Abend widmen solle, und er wolle nur auf die Hauptpunkte derselben aufmerksam machen. Diese sind: Das Bestreben, dem Bilde eine gewisse Ruhe zu geben, d. h. das Auge des Beschauers müsse in demselben einen Ruhepunkt finden, von welchem es bei der Betrachtung des Bildes ausgeht, um immer wieder zurückzukehren.

Zweitens müssen die perspektivischen Verhältnisse in Betracht gezogen werden, besonders was die Durchschneidung des Horizonts durch den Vordergrund betrifft, mit Ausnahme eines nahen Gebirgsstockes, wo das pittoreske Moment zum Ausdruck kommen soll; und endlich ist mit grosser Peinlichkeit darauf zu sehen, dass sich keine Symmetrie einschleiche.

Der Vortrag wurde mit grossem Beifalle aufgenommen, und nachdem der Präsident dem Vortragenden gedankt, wurde die Plenarversammlung geschlossen.

N.





Vereinsnachrichten.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin.

Ordentliche Sitzung vom 15. März 1898 im Architekten-Hause.

Vorsitzender: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. G. Fritsch.

Als Mitglieder sind aufgenommen die Herren: Fabrikbesitzer Julius Cassirer-Berlin, Premierlieutenant Funck-Berlin, Kaufmann Ernst Rönnebeck-Berlin, Edwin Steller-Tegel.

Der Freien Photographischen Vereinigung wünscht als ordentliches Mitglied beizutreten Herr Julius Metzer, Fabrikant in Berlin.

Die Chemische Fabrik auf Aktien (vorm. E. Schering) zu Berlin hatte eine Mappe mit Landschaftsbildern auf verschiedenen Papieren übersandt, ferner 20 Probepakete eines neuen glänzenden Celloïdinpapieres „Universal B“, welche an die Mitglieder verteilt wurden. Im Anschluss hieran empfiehlt Herr Geheimrat Fritsch das in voriger Sitzung in Probepaketen verteilte Schwerter-Aristopapier aus den Vereinigten Fabriken photographischer Papiere zu Dresden als ein gut verwendbares Aristopapier. Der etwas grünliche Ton der Bilder sei eine Geschmackssache. Herr d'Heureuse hat mit dem letzthin verteilten N. P. G.-Papier noch zu geringe Erfahrungen, als dass er ein endgültiges Urteil abgeben wollte. Herr E. J. W. Ravené weist auf die von ihm im Sitzungssaal aufgestellten Probebilder auf Schwerter-Aristo- und Bromsilberpapieren hin. (Vergl. weiter unten.) Herr Uthemann legt ebenfalls Bilder auf Bromarytpapier vor. Die Kopieen sind mittels 2 cm Magnesiumband belichtet, in Rodinal (1 : 50) entwickelt. Es empfiehlt sich eine kurze Entwicklung, da die Bilder etwas nachdunkeln.

Alsdann berichtet Herr Goerke, dass die in dem Oberlichtsaal der Urania von der Freien Photographischen Vereinigung und der Deutschen Gesellschaft von Freunden der Photographie veranstaltete Ausstellung des Wiener Kameraklubs im ganzen von 2034 Personen besucht worden war.

Derselbe macht darauf aufmerksam, dass Herr Dr. C. du Bois-Reymond am Schlusse des nächsten Projektionsabends eine grössere Anzahl von ihm selbst nach dem Jolyschen Verfahren gefertigter farbiger Photographieen projizieren werde.

Herr Geheimrat Fritsch giebt der Hoffnung Ausdruck, dass der Oberlichtsaal der Urania auch bei späteren Gelegenheiten der Freien Photographischen Vereinigung zur Verfügung stehen werde.

Alsdann hält Herr Geh. Oberjustizrat Keyssner den angekündigten Vortrag: „Über Rechtsprechung in der Photographie“. Im Anschluss an eine Entscheidung des IV. Strafsenats des Reichsgerichtes vom 12. März 1897 erörterte er die Frage, ob der Erwerbsphotograph berechtigt sei, von den aufgenommenen Bildnissen dritten Personen auf deren Bestellung Abzüge zu fertigen. Aus den Gesetzen, betr. den Schutz der Photographieen gegen unbefugte Nachbildung vom 10. Januar 1876 und betr. das Urheberrecht an Schriftwerken, Abbildungen u. s. w. vom 11. Juni 1870 wurde seiner Zeit die Strafbarkeit des Photographen als Veranstalter und des Bestellers als Veranlasser des Nachdruckes begründet und auf Einziehung der Bildnisse erkannt.

In der anschliessenden Diskussion vertritt Herr Geheimrat Fritsch den Standpunkt, dass die Platte dem Verfertiger gehöre, während Herr Geheimrat Keyssner das Eigentumsrecht an der Platte dem Besteller zuspricht. Herr Dr. Levy-Dorn fragt an, ob Röntgenphotographieen auch unter diese gesetzlichen Bestimmungen fallen, da hier von einer Porträtähnlichkeit doch nicht gut die Rede sein könne. Herr Geheimrat Keyssner weist unter Heiterkeit der

Anwesenden darauf hin, dass es doch auf den Willen der beiden bei der Aufnahme beteiligten Parteien ankommt. Von einem gesetzlichen Schutze der Abbildung der Lunge z. B. sei ja bis jetzt nichts bekannt. A priori habe der zur Aufnahme sitzende Patient das Recht, die Verbreitung der gewonnenen Bildnisse zu verbieten. Herr Geheimrat Fritsch betont, dass schon das Berufsgeheimnis des Arztes die Verbreitung von Röntgenbildern in einer Weise verbiete, aus der man Schlüsse auf die betreffenden Patienten ziehen könne.

Alsdann berichtet Herr Regierungsrat Dr. Schütt über „neue Erfindungen auf photographischem Gebiete", unter Zugrundelegung der seit Mitte vergangenen Jahres herausgegebenen deutschen Patentschriften. Wenn auch die Patentierung einer Erfindung, so führte der Vortragende aus, keine Garantie dafür biete, dass die Erfindung sich auch praktisch bewähre, so sei doch in den Patentschriften mancher gute Gedanke niedergelegt, der, wenn allgemeiner bekannt, zu weiteren Vervollkommnungen und Versuchen anregen könnte. Redner erläutert an der Hand schnell entworfener Skizzen eine Anzahl von Erfindungen, deren Wahl unter dem Gesichtspunkte getroffen worden war, dass sie ein allgemeineres Interesse beanspruchen konnten. Ausgehend von den Objektiven werden verschiedene Anordnungen an Kameras, Kassetten und Kopiereinrichtungen besprochen und mit dem Verfahren zur Herstellung farbenempfindlicher Kopierpapiere und farbiger Photographieen geschlossen. Unter den letzteren fanden Erwähnung die Verfahren von Ducos du Hauron, Joly und Selle, sowie eine Methode, durch die es ermöglicht wird, von einem einzigen mit Farbraster nach Jolyscher Manier aufgenommenen Negative drei ungestreifte Positive, entsprechend den drei Grundfarben, zu gewinnen, die dann einer vielseitigeren Verwendung fähig sind, als das durch direktes Kopieren zu erhaltende gestreifte Positiv.

In der dem Vortrage folgenden Diskussion, an welcher sich namentlich die Herren Geheimrat Fritsch, Dr. Neuhauss, Hauptmann Himly und Dr. du Bois-Reymond beteiligten, wird u. a. die Frage erörtert, inwieweit das Jolysche Verfahren als ein fertiges, und gegenüber den schon früher bekannten als ein neues Verfahren anzusehen sei. Ferner wird seitens des Herrn Geheimrat Fritsch darauf hingewiesen, dass es z. Z. keine Farbenfilter gäbe, die nur einfarbiges Licht durchliessen und zugleich zu photographischen Zwecken brauchbar wären. Auf eine diesbezügliche Anfrage des Herrn Dr. Cowl teilt Herr Regierungsrat Schütt mit, dass die sogenannten Landoltschen Filter zwar nur einfarbiges Licht durchlassen, aber für photographische Zwecke viel zu dicht seien. Herr Dr. C. du Bois-Reymond teilt noch mit, dass Maxwell bereits im Jahre 1861 drei Aufnahmen mit verschiedenen Lichtfiltern gemacht und mit drei Laternen aufeinander projiziert hat. Da er aber keine Rotsensibilisatoren kannte, waren die erzielten Resultate schlecht.

Hierauf beschreibt Herr Dr. Cowl eine von ihm konstruierte Plattenschaukel, die verschiedene Vorteile bei der Bildentwicklung und -Tonung gewährt. Dieselbe besteht aus einem nicht ganz quadratischem Stück Blech mit leicht umgebogenen Enden. Letztere zu beiden Seiten ein wenig schräg abgeschnitten, zeigen, wie in der Abbildung, eine nach unten gekehrte stumpfe Ecke in ihrer Mitte, die ein gleichmässiges Hin- und Herschaukeln des Bleches samt einem darauf ruhenden Gegenstande ohne weiteres gestattet. Drückt man nämlich eine Seitenkante der Schaukel gegen den Tisch, auf dem dieselbe ruht, so bewegt sie sich beim Loslassen von selbst zurück und, falls ein Übergewicht auf der anderen Seite vorhanden ist, noch ebensoweit darüber hinaus. Durch rhythmische Bewegung der Schaukel nebst Entwicklungsschale kommt eine vollkommene Gleichmässigkeit der Flüssigkeitsbewegung über die Platte fast mühelos

zu stande. Der Umfang der Kippbewegung gestaltet sich zweckmässigerweise am grössten beim Gebrauch von kleinen Schalen, die nicht breiter als die Schaukelplatte sind, da in ihnen das rasche Strömen nicht stattfindet, welches in grösseren Schalen, um Überspülungen zu vermeiden, eine geringere Kippbewegung erfordert. Ist diese Thatsache nicht in Erinnerung, so kann ein gewisses Vertrautsein mit der Hantierung kleinerer Schalen beim anfänglichen Gebrauch von grösseren zu unbeabsichtigten Überspülungen differenter Flüssigkeiten führen, event. einem die Dunkelkammerarbeit verleiden. In dem Masse nun, wie eine Entwicklungsschale an Breite die beschriebene Schaukelplatte überragt, stuft sich in natürlicher Weise die Grösse der Kippbewegung ab. Erfahrungsgemäss wird diese Verminderung des Anstosses zur Bewegung der Flüssigkeit durch die Vergrösserung der angewendeten Menge und der Oberfläche ausgeglichen, so dass bei kleinsten wie grössten Schalen die Bewegung des Entwicklers über die Platte sich zu einer lebhaften, gleichmässigen und sicheren gestaltet. Es findet niemals, auch nicht bei kräftigem Schaukeln, ein Überspülen von Flüssigkeit statt, beispielsweise auch nicht bei der Anwendung einer grösseren Menge derselben zur Entwicklung entweder zweier Papierbilder bezw. Films oder eines doppeltseitig begossenen Celluloïdfilms für Röntgenaufnahmen. Da ferner die Schale wagerecht auf dem Tisch ruht, braucht man, um der gleichmässigen Bedeckung der Platte mit Entwicklerflüssigkeit sicher zu



sein, bedeutend weniger davon, als beim Halten und Kippen mit der Hand. Hieraus erhellen zwei Vorteile namentlich für Ungeübtere, erstens eine grössere Ruhe, wo, wie beim Negativbild, das rote Licht nur zeitweise auf die Platte fallen darf, die Flüssigkeitsbewegung also im grossen Ganzen unsichtbar bleibt, zweitens mit Rücksicht auf Serien von Momentaufnahmen für jede Platte die Verwendung frischen, also immer des gleichen Entwicklers. Erscheint es wünschenswert, wie z. B. während der Tonfixage einer Anzahl Papierbilder, die Kippbewegung zu vergrössern, so ist dieses in beliebigem Grade durch entsprechende Erhöhung der Schaukel vermittelst einer Zwischenlage zu erreichen. An der Hand der ausgestellten Schalen von kleinem, mittlerem und grösserem Gehalt, wie verschiedener Tiefe und Gestalt, demonstriert der Vortragende die Wirkungsweise der Plattenschaukel. Letztere wird von der Berliner Firma F. & M. Lautenschläger hergestellt.

Alsdann bringt Herr Ottomar Anschütz mehrere Vergrösserungen auf Platin- und Pigmentpapier zur Vorlage, zu welchen er sich dahin äussert, dass sich auf diesen Papieren bei richtiger Behandlung der vergrösserten Negativplatte Abzüge herstellen lassen, welche in Bezug auf das Stimmungsvolle im Bilde den Gummidrucken nicht nachstehen. Da sich die genannten Papiere beim Entwickeln nur wenig beeinflussen lassen, muss die Stimmung schon auf der Platte zum Ausdruck gebracht werden, zu welchem Zwecke er empfiehlt, die Diapositive in vergrössertem Formate auf Negativpapier zu machen, welches, wenn es mit der Schichtseite auf Glas aufgequetscht wird, in sehr bequemer Art verschiedene Nachhilfen erlaubt. Gleichzeitig macht Herr Anschütz

bekannt, dass in seinem Unterrichts-Institute unentgeltliche Vorträge über Vergrösserungsverfahren stattfinden, und zwar mit Vorlage seiner vergrösserten Positiv- und Negativplatten, da man an solchen überhaupt nur lernen könne. In einer Vereinssitzung den Vortrag zu halten, sei nicht angängig, da ein solcher immerhin zwei Stunden dauere und nur eine beschränkte Anzahl Zuhörer den Vorführungen beiwohnen könne. Hierauf erfolgt die Erklärung des Vergrösserungs-Apparates, der dasselbe System zeigte, wie alle solche Apparate für künstliche Beleuchtung. Der Apparat ist sehr handlich und ist für das Vergrössern auf Bromsilberpapier und -Platten eingerichtet.

In der Diskussion macht Herr d'Heureuse noch besonders auf das interessante Verfahren des Herrn Anschütz aufmerksam, das er persönlich bei letzterem kennen gelernt hat.

Hierauf demonstrierte Herr Geheimrat Fritsch die II. Serie seiner Orientbilder. Es handelt sich fast durchweg um Augenblicksbilder, die mit einem wenig lichtstarken Objektiv aufgenommen wurden. Vom Negativ wurde dann durch Herrn Hofphotographen Günther ein vergrössertes Positiv im Pigmentverfahren gemacht, da auf diese Weise die Halbtöne am besten herauskommen. Hiervon wurde in gewöhnlicher Weise ein Negativ gefertigt und mit diesem die Kopieen gewonnen. Die vielfach schön vorhandenen Wolken sind in keinem Falle einkopiert.

Im Anschluss hieran demonstrierte Herr Hauptmann a. D. Himly Aufnahmen, welche ihm von Herrn Otto Wielandt-Stuttgart zugegangen sind. Es sind Kopieen auf Scherings Platinobromidpapier D und Universalpapier B. Die Aufnahmen sind mit Lynkeioskop (Blende oft *f*/96) und Kollinear (*f*/12, ½ Sekunde Exposition) gemacht, und erregen wegen ihrer vorzüglichen Technik allgemeine Bewunderung.

Zum Schlusse legt Herr E. J. W. Ravené eine grössere Anzahl von Bildern auf Aristo- und N. P. G.-Papier vor und führt hierzu folgendes aus: Die Bromsilberpapiere der N. P. G. zerfallen in zwei Arten: N. P. G. weiss und matt, Bromaryt, rosa und blank. Von N. P. G. fertigt die Gesellschaft drei Sorten: I. dünn und grobes Korn, II. dünn und feines Korn, III. kartonstark und feines Korn. Bromaryt wird in zwei Sorten geliefert, und zwar I. auf dünnem Papier, II. kartonstarkem Papier. Die Exposition beträgt je nach Dichtigkeit des Negativs und der Lichtquelle 5 bis 100 Sekunden. Ich gebrauche eine 10''' Petroleumlampe ohne Glocke und exponiere ein kräftiges, gut gedecktes Negativ circa 25 Sekunden in einer Entfernung von 40 cm. Für dünne Negative ist es empfehlenswert, in 1½ m Entfernung zu exponieren, und zwar 60 bis 100 Sekunden. Jedenfalls muss die Exposition so sein, dass das Bild in zwei bis drei Minuten fertig entwickelt ist, da sonst die Weissen leiden. Zur Entwicklung eignen sich die meisten Entwickler in der nötigen Verdünnung, die Gesellschaft giebt verschiedene Entwickler, wie Eisenoxalat, Hydrochinon, Metol, Glycin und Rodinal an. Ich selbst arbeite mit Rodinal, 2 : 100 Wasser, 5 bis 10 Tropfen Bromkalium (10 : 100), zu dichte Stellen hole ich durch Aufspritzen einer Lösung Rodinal 12 : 100 ccm mit 6 ccm Bromkaliumlösung heraus, Fixieren in saurem Bade 15 Minuten und 1½ Stunden waschen. Da die Gelatine sehr weich ist, empfiehlt es sich, die Bilder für fünf Minuten in eine einprozentige Chromalaunlösung zu legen und dann nochmals ½ Stunde zu waschen.

Schwerter-Aristopapier. Dieses wird kopiert wie jedes Albuminpapier, ohne Auswaschen in das Tonbad: 1 g Rhodanammonium, 500 ccm Wasser, 0,1 g Chlorgold, gelegt und so lange darin gelassen unter steter Bewegung, bis man den gewünschten Ton erzielt hat. Sodann wird es in 20prozentigem Fixierbade zehn Minuten unter steter Bewegung fixiert und eine Stunde gewaschen. Härtung

in einprozentiger Chromalaunlösung ist zu empfehlen, da die Gelatine sehr weich ist, darauf trocknen, auf Brett ablaufen lassen, und dann mit Rückseite auf Filtrierpapier legen.

In der Diskussion betont Herr Geheimrat Fritsch, dass eine schlechte Haltbarkeit von Kopieen stets auf ungenügendes Waschen zurückzuführen ist.

Herr Regierungsrat Schütt schliesst sich dem an, warnt aber noch vor schlechtem Fixieren, das ebenso schädlich ist. **Dr. Brühl**, II. Schriftführer.



Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

21. Scioptikonabend am Mittwoch, den 20. April 1898, in der Aula der königl. Kriegsakademie.

Zum zweiten Male führte Herr Woldemar Rothermundt unter dem Titel **„Bilder aus den Bayerischen und Tiroler Alpen"** eine Reihe von Scioptikonbildern aus seinem reichen Schatze derselben vor. Was die Vorführung besonders interessant machte, war, dass der Vortragende in seinen begleitenden Worten bei entsprechenden Bildern zu wiederholten Malen auf die photographisch-technischen Schwierigkeiten, welche in jenen Gegenden durch die wechselvolle Witterung zumeist hervorgerufen werden, hinwies, wobei manch wertvolle Winke für diejenigen unserer Mitglieder, welche im kommenden Sommer im Hochgebirge eine photographische Thätigkeit auszuüben gedenken, gegeben wurden. Auch dieses Mal wieder bewies Herr Rothermundt seine Meisterschaft und sein offenes Auge für landschaftliche Schönheit, so dass mit vollem Rechte dem Vortragenden reicher Beifall zu teil wurde.

I. Anonyme Ausstellung 1898 der Deutschen Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Am 25. April versammelte sich eine grosse Zahl von Mitgliedern und Freunden der Gesellschaft, um die im grossen Nebensaale des Kasinos der Kriegsakademie ausgestellten Bilder zu besichtigen und erwartungsvoll der Entscheidung der Jury zu harren. Beschickt war die Ausstellung mit 90 Bildern, und können wir mit diesem Erfolge wohl zufrieden sein. Wenn in der Aufforderung zur Beschickung der Ausstellung gesagt worden war, dass es in erster Linie darauf ankäme, den Mitgliedern Gelegenheit zu geben, ohne Namennennung ein Urteil über ihre Bilder zu hören, sowie durch Vergleich die Anforderungen kennen zu lernen, welche an Bilder, die in späteren Ausstellungen an die Öffentlichkeit treten sollen, gestellt werden, so kann man sagen, die Ausstellung hat ihren Zweck vollständig erfüllt, denn mancher Einsender eines 13 × 18 oder gar noch kleineren Bildes wird eingesehen haben, dass dieses Format nur in seltenen Fällen die Aufmerksamkeit der Besucher erregt. Wir sahen eine grössere Zahl unter diesen kleinen Bildern, welche verdienten, eine besondere Auszeichnung zu erfahren und welche, wenn ihre Verfertiger sie auf ein ausreichendes Mass vergrössert, sicherlich eine eingehendere Würdigung gefunden hätten.

Um 7 Uhr versammelte sich die aus 15 Mitgliedern bestehende Jury, worunter sieben dem Vorstande und acht der übrigen Gesellschaft angehörten. Die Prämiierung geschah durch Zuerteilung dreier Preise in Form der Gesellschaftsmedaille in Gold, Silber, Bronze, und sieben ehrenvoller Erwähnungen. Bei Verlesung der zuerkannten Preise ergab sich folgende Reihenfolge: Erster Preis: Letteverein, für ein Bild von Fräulein Liessem, zweiter Preis: Herr Gebhard-Brandenburg, dritter Preis: Herr Major Beschnidt. Die ehrenvollen

Erwähnungen fielen der Reihe nach auf Fräulein Köbner, Herrn Postrat Oesterreich, Frau Gräfin Oriola, Fräulein Hildegard Lehnert, Herrn Michelly, Herrn Dr. Brehm und Frau Notmann.

Auf Wunsch des Unterzeichneten wurden dann noch eine Anzahl Nummern der Reihe nach genannt, welche den Bildern der vorher erwähnten Aussteller folgten, um den Verfertigern ohne Namennennung Gelegenheit zu geben, die Bewertung ihrer Bilder kennen zu lernen.

Nachdem der Vorsitzende den Herren Dr. Brehm und Dr. Stettiner für ihre grosse Mühewaltung bei Aufstellung der Ausstellung, deren vorzügliches Arrangement allseitig anerkannt wurde, im Namen der Gesellschaft gedankt hatte, begaben sich die Mitglieder in die Aula, um hier noch eine Anzahl Projektionsbilder in natürlichen Farben nach Jolyschem Verfahren, welche die Herren Dr. Neuhauss und Dr. C. Dubois-Reymond angefertigt hatten, in Augenschein zu nehmen. Herr Dr. Neuhauss wusste, wie immer, durch populär-wissenschaftliche Darlegung einiger Ergebnisse des Verfahrens die Aufmerksamkeit seiner Zuhörer zu erregen, Herr Dr. Dubois-Reymond bewies durch eine Anzahl sehr interessanter Bilder, dass sich das Verfahren sehr wohl auch zu Landschaftsaufnahmen und Porträtstudien im Freien verwenden lässt.

Schultz-Hencke.

Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie.

Sitzung am 21. März 1898. Vorsitzender: Herr Rentier Frohne.

Neu aufgenommen: Herr Udluft-Dresden. Dem Verein wurde ein Stereoskop und zwei Kataloge der königl. Kunstgewerbeschule geschenkt. Die Hauptaufgabe dieses Abends bestand in der Prämiierung der wieder anonym ausgestellten Bilder. Jedes Mitglied erklärt mit Stimmzettel ein Bild als das beste. Den ersten Preis, bestehend in einer praktischen Beschneidemaschine, erhielt Herr Konzertmeister Hans Schiemann aus Radebeul für das von ihm ausgestellte Bild: „Am Waldesrand"; der zweite Preis: „ehrenvolle Erwähnung" fiel auf das Bild des Unterzeichneten „Im Walde".

Danach besprach Herr Photochemiker Jahr in anmutiger und belehrender Weise das wichtige Kapitel der Dunkelzimmerbeleuchtung. Der Vortragende erwähnt, dass man rotes Licht benutze, weil die jetzigen Platten gegen rote Lichtstrahlen am wenigsten empfindlich seien. Jedes Dunkelzimmerglas sollte aber spektroskopisch geprüft sein, denn manches sehr dunkele Glas lässt noch sehr wirksame blaue oder violette Strahlen hindurch. Herr Jahr empfiehlt, besonders für diejenigen, denen das rote Licht unangenehm auf die Augen wirkt, eine Kombination von orangem, olivengrünem und mattem Glas. Dieselbe giebt ein helleres und dem Auge weniger schädliches Licht, welches wenigstens ebenso wenig den Platten gefährlich ist, als rotes. Der Vortragende zieht dem wechselnden Tageslicht eine künstliche Lichtquelle vor, verwendet lieber den Flachbrenner, als den Rundbrenner. In Ermangelung von rotem Licht kann man auch das aktinische Licht durch braunes Seiden- oder Packpapier abhalten, welches mehrfach übereinander geklebt und mit Leinöl getränkt auf die Fenster befestigt wird.

Herr Dr. Pietzschke zeigt und bespricht noch mehrere grössere Röntgenphotographieen aus seinem Atelier.

Sitzung am 4. April 1898. Vorsitzender: Herr Redakteur Schnauss.

Aufgenommen: Herr Dr. Küster und Herr Brömler. Hauptgegenstand des Abends war eine Vorführung von Diapositiven nach Aufnahmen in den Ötzthaler- und Stubaier-Alpen durch Herrn Direktor Herrmann. Die Aufnahmen, sowie die Diapositive sind vom Vortragenden selbst hergestellt. Die Bilder und die fesselnden Worte führten die Vereinsmitglieder über Moränen und Gletscher, vorbei an schauerlich drohenden Schneeabfällen hinauf in jene Region des ewigen Eises. Dem Vorführenden wurde reicher Beifall zu teil. Er galt nicht allein den technisch vollendeten Bildern, er ward der Begeisterung eines Mannes gespendet, welcher im Gegensatz zu den vielen Photographengigerln unserer Zeit, keine Mühe gescheut hat, um ihm so liebe Gegenden im Bilde bleibend zu erhalten.

Sitzung am 18. April 1898. Vorsitzender: Herr Rentier Frohne.

Aufgenommen: Herr Bildhauer Schildbach und Herr Photograph Hugo Erfurth. Herr Redakteur Schnauss brachte an die einzelnen Mitglieder die letzte Nummer des „Apollo“ zur Verteilung, in welcher der vom Unterzeichneten vor einiger Zeit gehaltene Vortrag: „Über das Künstlerische in der Photographie“, nebst etlichen Illustrationen dazu abgedruckt war. Herr Photochemiker Quatz spricht über: „Objektive und deren Herstellung“. Vortragender geht aus von der Ablenkung der Lichtstrahlen, sobald sie in ein anderes Medium kommen. An verschiedenen Zeichnungen erläutert er, wie die Richtung der Ablenkung durch plane Spiegelscheiben vollständig gleich bleibt, wie dieselbe durch Prismen aber verändert wird. Eine andere Zeichnung veranschaulicht die Zusammensetzung der Linsen aus verschiedenen Prismen. Die Ablenkung geschieht nun in der Weise, dass sich alle parallel auftreffenden Strahlen hinter der Linse in einem Punkte vereinigen und von jedem Gegenstand vor derselben ein umgekehrtes Bild entwerfen. Vortragender geht nun auf die Eigentümlichkeit der gewöhnlichen Linsen ein, nur bei Verschiebung der Mattscheibe dieselbe Wirkung auf die Bromsilberplatte hervorzubringen, wie auf das Auge. Will man eine Linse konstruieren, bei welcher diese Verschiebung nicht notwendig ist, so benutzt man eine achromatische Linsenverbindung aus Crown- und Flintglas, welche von dieser Farbenzerstreuung praktisch frei ist und ein mit dem Einstellpunkt zusammenfallendes scharfes Bild ergiebt. Alle einfachen Objektive haben den Fehler, gerade Linien am Rande der Platte zu krümmen. Derselbe wird zwar zum Teil durch die Blenden beseitigt, vollständig aber erst durch Kombination mehrerer Linsen, die bei den besseren Objektiven aus verschiedenen Glassorten hergestellt sind, das sind die sogen. aplanatischen Doppelobjektive. Vortragender nennt zum Schluss die Anastigmate nnd Doppelanastigmate als die Gläser, welche allen Anforderungen genügen können. Der Vortrag gewann noch besonderes Interesse dadurch, dass die Firma Simon dem Herrn Quatz die verschiedenen Materialien vom rohen Stück Jenenser Glas an bis zum feinst montierten Doppelobjektive gütigst zur Verfügung gestellt hatte.

Sitzung und II. anonyme Ausstellung am 2. Mai 1898. Vorsitzender: Herr Redakteur Schnauss.

Herr Redakteur Schnauss eröffnet die Versammlung mit der Mitteilung, dass der I. Vorsitzende, Herr Rentier Frohne, ernstlich erkrankt sei und in nächster Zeit an unseren Sitzungen nicht teilnehmen könne. Die Mitteilung erregt allgemeines Bedauern. Aufgenommen: Herr Baumeister Weigert und Herr Scheunpflug. Die anonyme Ausstellung ist nur sehr schwach beschickt.

Der Vorsitzende tadelt die Gleichgültigkeit und bittet dringend, sich an den weiteren Ausstellungen reger zu beteiligen. Herr Redakteur Schnauss bespricht nun etliche photographische Verfahren, durch Abschwächen oder Verstärken seine Negative zu verbessern. Ein und derselbe Abschwächer aber eignet sich nicht für alle Fälle. So vermehrt der Farmersche (Blutlaugensalz und Fixiernatron) die Kontraste ganz bedeutend, und eine zu kurz belichtete oder zu hart entwickelte Platte würde damit nur verschlechtert. Vortrefflich bewährt er sich aber bei überlichteten, schleierigen Negativen. Ein anderer Abschwächer setzt sich zusammen aus Eisenchlorid und Fixiernatronlösung, und giebt harmonischere Resultate. Zum Verstärken dient Quecksilbersublimat oder Uran. Die Rezepte zu den besprochenen Verbesserungsmethoden sollen in nächster Zeit an die Mitglieder gedruckt verteilt werden.

Herr Redakteur Schnauss bespricht dann noch ein Verfahren, photographische Kameen herzustellen, und erwähnt noch als photographische Spielerei die verschiedenen Herstellungsweisen von leuchtenden Photographieen. Der Fragekasten enthält zwei Zettel: „Wie bringt man Bilder auf Stoffe?" und „Wieviel Silber enthält eine gewisse Menge Chlorsilber des Waschwassers?" Beide Fragen wurden aus dem Verein genügend beantwortet.

Sitzung vom 16. Mai 1898. Vorsitzender: Herr Redakteur Schnauss.

Der Vorsitzende bringt einen Brief zur Verlesung, durch welchen die Kunsthandlung von Emil Richter den Verein auffordert, geeignete Bilder in hrem Salon auszustellen. Der Verein beschliesst, auf dieses Anerbieten einzugehen und eine Kommission mit Auswahl der Bilder u. s. w. zu betrauen. Hierauf wird dem Vereine mitgeteilt, dass der Vorstand für die auf den zweiten Pfingstfeiertag fallende Sitzung eine photographische Exkursion in Aussicht genommen habe. Dieser Ausflug soll am Himmelfahrtstage stattfinden, und als Ziel wird die Umgegend von Rathen vorgeschlagen. Der Vorsitzende fordert noch zu recht zahlreicher Beteiligung auf. Sodann wird zur Prämiierung der anonym ausgestellten Bilder geschritten, und es ergiebt sich dasselbe Resultat, wie bei der ersten Ausstellung. Den ersten Preis erhält Herr Konzertmeister Schiemann für sein gut wirkendes Genrebild: „Frische Ware". Der zweite Preis wurde dem Unterzeichneten für sein Bild „Die Kugler" zugestanden. Der Vorsitzende übergiebt nun den anwesenden Vorsitzenden vom Verein für sächsische Volkskunde, Herrn Freiherrn von Friesen und Herrn Maler Seifert die erste Lieferung der für das Museum eingegangenen Bilder. Mit seinem Danke dafür verbindet Herr Maler Seifert eine nochmalige Darlegung, wie die Bilder ausgestellt, eingeordnet und aufbewahrt werden sollen. Darauf erhielt der Unterzeichnete das Wort zu seinem Vortrage: „Über Blumenaufnahmen". Ich spreche zunächst mein Bedauern aus, dass viele Amateurphotographen die Blumenaufnahmen nicht als vollgültig anerkennen wollen und behaupte, dass dieselben für jeden, der sich einmal eingehender damit beschäftigt hat, recht anregend sind. Darauf gehe ich ein auf Auswahl und Anordnung der Blumen und fordere als erstes, dass der Charakter jeder Pflanze gewahrt bleibe. Haltung, Grösse und Farbe müssen berücksichtigt werden. Für das Gelingen einer Aufnahme ist vor allem eine richtige Zusammenstellung der Farbenwerte wichtig; grelle Farbenkontraste ergeben schlechte Resultate. Harmonischere Bilder erhält man mit orthochromatischen Platten, aber auch von ihnen darf man nicht Unmögliches verlangen. Genügende Rücksicht ist auch auf den zur Verwendung kommenden Hintergrund zu nehmen. Darauf bespreche ich die verschiedenen Arten, Blumen aufzunehmen. Als Nächstliegendes erscheint es, die Blumen in einer Vase zu photographieren; ich mache dabei aber auf Gefässe aufmerksam,

welche ihrer vollendeten Geschmacklosigkeit wegen gemieden werden müssen. Ich rede dann von der Anordnung der Pflanzen auf einer wagrechten oder schiefen Fläche, sei es undurchsichtiger Untergrund oder eine durch Spiegel erleuchtete Mattscheibe, sodann von dem Aufhängen und Photographieren der freischwebenden Blume, und empfehle als letztes das Arrangieren derselben auf eine senkrechte Fläche. Erwähne dabei noch etliche Vorteile, um dieselben längere Zeit frisch zu erhalten. Ich befürworte das Photographieren der Blumen im Freien im Gegensatz zu vielen, welche das Arbeiten im Zimmer vorziehen, und mache zum Schlusse noch darauf aufmerksam, dass Pflanzen möglichst in natürlicher Grösse aufzunehmen sind. Zur Erläuterung hatte ich zehn meiner Blumenaufnahmen ausgehängt. Otto Ehrhardt.

Klub der Amateurphotographen in Graz.

Sitzungsprotokoll vom 8. März 1898.

Die Tagesordnung der am 8. März stattgefundenen dritten Versammlung des laufenden neunten Vereinsjahres wurde durch eine Ansprache des Herrn Dr. Krodemansch eröffnet, in welcher derselbe unter allgemeinem Beifall den Vorsitzenden, Herrn G. Marktanner, zu seiner definitiven Ernennung zum Landeskustos beglückwünschte. Nach Aufnahme des neuen Klubmitgliedes Herrn Friedrich Tax hielt Herr W. Stadler den angekündigten Vortrag über Amateurphotographen-Ausstellungen. Der Redner verbreitete sich auf Grund seiner vielfachen persönlichen Erfahrungen über die verschiedenen Zwecke und Arten des Zustandekommens solcher Ausstellungen, welche dem grossen Publikum erst die eigentliche Gelegenheit geben, die künstlerischen und technischen Leistungen der Amateurphotographen kennen zu lernen, und für diese selbst eine gedeihliche Schule bilden. In äusserst anschaulicher und lehrreicher Weise wurden die künstlerischen Bilanzen der letzten grossen Ausstellungen gezogen und die Grundsätze einer rationellen Theorie für künftige Veranstaltungen dieser Art eingehend motiviert. Übersichtliche statistische Aufstellungen und eine Fülle einschlägiger Daten über die hierbei wirkenden Faktoren erweiterten und klärten diese Ausführungen, an welche sich ein interessanter Bericht über die finanziellen Ausstellungsfragen knüpfte Die stetig fortschreitende Gunst aller dieser Ergebnisse, und namentlich die starke Progression der sich auch in zunehmenden Ankäufen kundgebenden Teilnahme des Puklikums lassen keinen Zweifel darüber, dass das photographische Amateurwesen sich in einer rasch aufsteigenden Linie einer reichen und vielversprechenden Zukunft zu bewege. Der Redner schloss unter dankendem Beifall mit der Anregung, dass auch der Klub an die Veranstaltung einer Ausstellung von zunächst lokalerem Charakter schreiten möge. Die hierüber eröffnete Diskussion, an der sich nebst dem Obmanne noch mehrere Mitglieder beteiligten, ergab den Beschluss auf Einsetzung eines Ausstellungskomitees, in welches die Herren Pank, Berger, Hillmeyer, Krodemansch, Schlömicher, von Steffenelli, Rumpel, Stadler und Wibiral gewählt wurden. Herr W. Stadler brachte ferner dem Klub noch die erfreuliche Mitteilung, dass infolge seiner Verwendung die so grosses Aufsehen erregende Jubiläumsausstellung des Wiener Kameraklubs im Monat Juni in Graz anlangen könne, und begleitete dann seine Ausstellung prächtiger Landschaftsblätter, von denen ein Teil in Hamburg, Leipzig und Flensburg verdientermassen prämiiert worden war, durch sehr anregende Bemerkungen, vornehmlich über die Daten des Aufnahmeprozesses. In weiterer Folge teilte der Vorsitzende der Versammlung die neue Bibliothekordnung mit,

referierte über die Beteiligung der Firma M. Tonsern an der Einrichtung der Dunkelkammer, sowie über die von derselben den Klubmitgliedern gewährten Begünstigungen bei Ankäufen, und wurden auf seinen Vorschlag die beiden nächsten Projektionsabende für den 23. und 30. März in Aussicht genommen. Über den namens eines Komitees jüngerer Klubmitglieder erstatteten Vorschlag des Herrn Hillmeyer wurde die beabsichtigte Veranstaltung eines „Heiteren Abends" beifällig angenommen und derselbe auf den 21. März festgesetzt. Den Schluss der Sitzung bildete die Vorführung einer neuartig konstruierten Plattenkassette der Firma Gaertig in Görlitz, sowie der kompendiösen neuen Handkamera „Klapp-Kodak" durch Herrn Valentin. Beide empfehlenswerte Neuheiten hatte die Firma M. Grabner beigestellt.

Photographische Gesellschaft Königsberg i. Pr.

2. Plenarversammlung am 1. März im Hotel de Rome.

Herr Rechtskandidat Pichier stellt Antrag, betreffend Bibliotheksordnung: § 1. Die von dem Vorstande der Photographischen Gesellschaft bestellten Bücher, Bildersammlungen und Zeitschriften sind direkt an den Bibliothekar zu senden und dort als eingegangen einzutragen. § 2. Jedes Heft der Bildersammlungen und Zeitschriften liegt in den ersten drei Monaten nach Eintreffen einstweilen im Café Bauer für die Vereinsmitglieder aus. Die Zeitschriften werden nur gegen Abgabe der Mitgliedskarte verabfolgt, dürfen jedoch aus dem Lokal nicht entfernt werden. Für Vortragszwecke können auf Vorstandsbeschluss Ausnahmen gemacht werden. Ein Ausweis durch eine vom Vorstand ausgestellte Legitimation ist jedoch dazu erforderlich. Ausserdem liegt ein beständig zu ergänzender Gesamtkatalog daselbst dauernd aus. § 3. Bücher werden auf höchstens vier Wochen, die Zeitschriften und Bildersammlungen auf höchstens zwei Wochen nach ihrem dreimonatlichen Ausliegen gegen Leiheschein ausgegeben. Mehr als drei Werke dürfen nicht gleichzeitig im Besitze eines Mitgliedes sein. § 4. Mitglieder, welche die Rückgabe der Bücher, Zeitschriften und Sammlungen in der angegebenen Frist versäumen, zahlen für jede angefangene weitere Woche nach Ablauf des Rückgabetermines pro Werk 25 Pfennige Ordnungsstrafe. Die säumigen Mitglieder sind jedoch durch Postkarte vom Bibliothekar zu mahnen. Bei Bücherbestandsaufnahmen sind alle Werke binnen einer Woche einzuliefern. Alljährlich findet wenigstens eine solche (im Dezember) statt. § 5. Die Entleiher haben für jeden durch ihre Schuld verursachten Schaden aufzukommen. Derselbe wird vom Vorstand fixiert. — Die Bibliotheksordnung wird angenommen.

Der Präsident teilt mit, dass die Herren Geheimrat L. Hermann-Königsberg und Dr. H. Henneberg-Wien die Ehrenmitgliedschaft angenommen haben. Die bezüglichen Briefe werden verlesen.

Dann folgt ein Experimentalvortrag: „Direkte Vergrösserung" von G. Albien. Durch eine Liesegangsche Vergrösserungslaterne wird ein Negativ an der Wand vergrössert, belichtet, entwickelt und fixiert. Der Inhalt des begleitenden Vortrags war in kurzem folgender: Die Negative zu den Vergrösserungen müssen tadellos klar und abgestuft sein, sonst resultieren unbrauchbare Abdrücke. Als ganz vorzüglich seien die „Berolina"-Kupferdruckplatten zu empfehlen zur Anfertigung solcher Negative, besonders nach Photographieen, Stichen, Strich-[illegible] zeichnungen. Neben dem Negativ dürfe kein Licht auf die Wand fallen, d[illegible] dieses würde auf dem daneben befindlichen Papier durch Reflexion [illegible]edenen Schleier hervorrufen. Dagegen ist das etwa an den Seiten und hinten [illegible] in Laterne fallende Licht weniger gefährlich. Die Belichtungszeit wird aufmerksam,

vorher durch Versuche ermittelt. Besonders bei grösseren Bildern ist der entsprechende Zeitverlust gering. Man nimmt am besten die Partie aus dem Negativ, die neben dem höchsten Licht auch den tiefsten Schatten zeigt. Wenn die Mitteltöne nach etwa einer Minute kommen, ist richtig belichtet. Etwas Übung lässt übrigens die Zeit bald richtig erkennen. Als Entwickler bewährt sich Glycin vorzüglich. Es entwickelt klar, und man hat jeden Grad der Schwärzung an der Hand. Bei Bromsilberpapier ist jedenfalls saures Fixierbad (Natriumsulfit und Essigsäure) neben dem Fixiernatron zu verwenden. Es wird noch die Anwendung der Vignette gezeigt, und dann geht der Vortragende auf die Retusche der Vergrösserungen ein. Jeder Abdruck, auch wenn er partiell entwickelt ist, wenn die Tiefen soviel wie möglich nachträglich mit konzentriertem Entwickler herausgeholt sind, wird einen monotonen Ausdruck haben. Es liegt dies naturgemäss daran, dass das Bild in der Schicht liegt. Jeder Kreidestrich hebt sich sofort tiefschwarz von der Tiefe des Abdruckes ab, weil er auf der Oberfläche liegt, weil die Kohlekörnchen das Licht gleichsam verschlucken, sie wirken ähnlich wie Samt. Eine verständige Retusche wird also die Gegensätze und damit die Wirkung sehr verstärken können. Natürlich muss die Retusche sich der Photographie anpassen, es darf kein fremdes Element, z. B. Striche, hineingebracht werden. Die Hauptsache wird immer das Abtonen einzelner Flächen, das Abstimmen sein. Daneben sind Schatten zu vertiefen, Lichter aufzusetzen. Als Material dient Tusche, Kreide, Kohle oder Graphit, je nach dem Zweck und dem Abdruck. Mit dem Wischer lässt sich auf dem Papier vorzüglich arbeiten. Zum Fixieren dient eine Lösung von gebleichtem Schellack in Spiritus.

Herr akadem. Maler Dörstling gab dann noch einige Fingerzeige aus seiner Praxis in betreff des Arbeitens mit Kreide und Wischer. Herr Apotheker Salomon führte eine Radfahrkamera vor, welche sich durch sehr geringes Gewicht auszeichnet. Statt Glasplatten werden Films verwendet. Mittels einer sinnreichen Vorrichtung kann die Kamera an der Lenkstange befestigt werden. Herr Rechtskandidat Pichier bespricht dann auf Ersuchen die Methode, wodurch am zweckmässigsten unscharfe Aufnahmen erzielt werden. Der Vortragende giebt einen Überblick über die Fortschritte in der photographischen Technik, spricht von der Lochkamera, dem Monokel, der Netzblende u. s. w. Er zeigt Heliogravüren und selbstgefertigte Negative vor. Herr Dr. Bukofzer zeigt ein Porträt in Platin mit Brillenglas aufgenommen, ebenso einen technisch vollendeten Gummidruck (Studienkopf), Format etwa 24×30, Aufnahmen, die durch ihre vorzügliche Bildwirkung auffallen. Von den vorgelegten Arbeiten zeichneten sich besonders die landschaftlichen Aufnahmen des Herrn Professor Michelis aus, die zu den besten Leistungen des Vereins zählen. Sie waren auf Bromsilberpapier gedruckt und wirkten künstlerisch und technisch vorzüglich. Herr Badzies zeigte gute Diapositive, Herr Wind Reproduktionen nach Böcklinschen Gemälden, die durch besonders saubere Ausführung auffielen.

Albien, I. Schriftführer.



Gesellschaft zur Pflege der Photographie in Leipzig.

Am 29. April, mittags $12^1/_2$ Uhr, fand im Beisein einer grossen Anzahl von Mitgliedern ein bedeutungsvoller Akt statt. Es wurden die neuen eigenen Klubräume und das Atelier, welches sich die Gesellschaft geschaffen, in feierlicher Weise eingeweiht.

Die Eröffnungsrede hielt der erste Vorsitzende, Herr Prof. Dr. Aarland. Er gab in derselben einen Überblick über den Entwicklungsgang der Gesellschaft,

welche im Jahre 1892 gegründet wurde. An den Vereinsabenden wurden belehrende Vorträge gehalten, die Mitglieder fertigten Bilder in der altherkömmlichen Weise, und im übrigen führte die Gesellschaft ein ziemlich verborgenes Dasein. Angeregt durch das Vorgehen des Wiener Kameraklubs, sowie der Hamburger und Berliner Vereine, kam man jedoch zu der Überzeugung, dass es notwendig sei, die alten Bahnen zu verlassen und die künstlerische Richtung einzuschlagen. Die im vergangenen Jahre gelegentlich der Sächs.-Thür. Industrie- und Gewerbe-Ausstellung veranstaltete Sonderausstellung von Amateurphotographieen, welche auch von einer Anzahl Mitglieder beschickt worden war, brachte die ersten Erfolge und zeitigte ein rüstiges Vorwärtsstreben. Bisher waren vorwiegend Landschaften und nur ganz wenig Porträts angefertigt worden, da die alten Arbeitsräume zu ungenügend waren. Der Wunsch wurde deshalb immer lebhafter, eigene Räume zu besitzen, und dank dem Entgegenkommen des Herrn Architekten Jummel ist es gelungen, in bester Lage am Markte, Thomasgasse 4, ein eigenes Heim zu beschaffen. Die inneren Einrichtungen sind durch die Herren Schilbach und Fichte in zweckmässigster und geschmackvollster Weise getroffen worden, wofür den genannten Herren im Namen der Gesellschaft ganz besonders gedankt wurde. Mit einem Hoch auf den Landesherrn, Se. Majestät König Albert von Sachsen, sowie auf den hohen Protektor der Gesellschaft, Prinz Friedrich August, Herzog zu Sachsen, schloss Herr Prof. Dr. Aarland seine Rede. An den hohen Protektor der Gesellschaft wurde hierauf ein Telegramm mit der Kunde von der Eröffnungsfeier gesandt. Ausserdem gingen auch Begrüssungstelegramme an den Wiener Kameraklub, an die Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie in Hamburg, an die Freie Photographische Vereinigung und an die Gesellschaft von Freunden der Photographie in Berlin ab.

Die Gesellschaft zur Pflege der Photographie in Leipzig hat nunmehr ihr eigenes, schönes Atelier von 12 m Front und 8 m Tiefe. Die allen Bedürfnissen entsprechende elegante Einrichtung desselben ist durch Ausgabe von Anteilscheinen an die Mitglieder beschafft worden und findet allseitigen Beifall. Den Mitgliedern stehen eine praktische Atelierkamera 30 × 40 cm von Gebr. Grundmann, sowie zwei vorzügliche Voigtländersche Objektive zur Verfügung. Drei Dunkelkammern mit völliger Einrichtung, ein Raum mit Apparat zu Vergrösserungen, Trockenschrank und alle sonst für den Negativ- und Positivprozess nötigen Utensilien können kostenlos benutzt werden. Ein an das Atelier anstossender, freundlich eingerichteter Klubraum ist für die Versammlungen bestimmt.

Mit dieser Neueinrichtung hat die Gesellschaft einen grossen, bedeutungsvollen Schritt in ihrer Entwicklung vorwärts gethan. Nichts ist geeigneter, das Interesse der Mitglieder wach zu halten und zu steigern, als eigene Gesellschaftsräume. Die Gesellschaft ist deshalb berechtigt, mit grossen Hoffnungen in die Zukunft zu blicken und das beste zu erwarten.

Am Abend fand unter zahlreicher Beteiligung ein kleines Festessen zur Feier des Tages statt. Die Stimmung war sehr animiert, eine Reihe von Toasten wurde ausgebracht, u. a. auf den Mitbegründer der Gesellschaft und damaligen ersten Vorsitzenden, Herrn Titze, ferner auf den jetzigen Vorsitzenden, Herrn Prof. Dr. Aarland, und den Vorstand, auf die Gesellschaft, die Damen u. s. w. Es war spät, als die Letzten ihre Schritte heimwärts lenkten.

Photographischer Klub in München.

Verein für wissenschaftliche und Amateurphotographie.
Hauptversammlung am Dienstag, den 29. März.
Vorsitzender: Traut.

Der heutige Abend brachte uns einen hochinteressanten Vortrag unseres Ehrenmitgliedes Herrn Schmidt: „Über Fernphotographie". Es ist bekannt, dass Herr Schmidt auch auf diesem technischen Gebiete der Photographie seit längerem thätig ist; die von ihm erzielten Resultate auf dem Gebiete der Fernphotographie sind bedeutend, und Herr Schmidt ist inzwischen bereits nach London, zur Verwertung seiner Arbeiten in der Fernphotographie, übergesiedelt. Von einer Wiedergabe des Inhaltes des heutigen Vortrages wird um deswillen abgesehen, weil dieselbe, um verständlich zu sein, zu ausführlich werden müsste. Im Anschluss an genanntes Thema sprach Herr Schmidt über die Phototelegraphie und entwickelte seine Anschauungen über die Art, in welcher die Frage der Phototelegraphie am besten gelöst werden kann.

Als Mitglied wurde aufgenommen: Herr Kunstmaler Albert Lenk dahier. Nach Bekanntgabe und Besprechung des Einlaufes und Demonstrierung photographischer Neuheiten, insbesondere des neuen Wässerungsapparates von Haake & Albers, sowie nach Besichtigung des aufliegenden Albums von Kontaktkopieen von Herrn Stirner wurde die Versammlung geschlossen.

Hauptversammlung am Dienstag, den 19. April.
Vorsitzender: Traut.

Nach Bekanntgabe des umfangreichen Einlaufes demonstrierte Herr Traut eine neue von ihm konstruierte rauchlose Magnesiumbandlampe mit elektrischer Zündung, welche sehr gut funktionierte. Die Lampe gestattet eine etwas längere Exposition, als die mit anderen Blitzlichtlampen mögliche, und ist äusserst sinnreich und geschickt konstruiert. Herr Danegger schloss an die Vorführung einige Angaben über die Zündung mit Magnesiumband. Vorgezeigt wurde eine mittels der sogen. „Farbenphotographie" eines Herrn Reichel dahier hergestellte Aufnahme, deren Besichtigung erwies, dass es sich lediglich um eine angemalte gewöhnliche Photographie handelt, nicht aber um Farbenphotographie, wie bereits in einem früheren Berichte hinsichtlich dieser so reklamevoll angekündigten „Erfindung" des Herrn Reichel betont wurde.

Herr Zelt hielt einen schätzenswerten Vortrag: „Über den Gummidruck", und erntete damit Dank und Beifall, wie auch mit seinen aufliegenden, in diesem Verfahren hergestellten Bildern.

Herr Niedermeier, unser Meister in Stereoskopaufnahmen, brachte eine grosse Anzahl herrlicher Stereoskopen auf Diapositivplatten zur Ansicht.

Heute war auch zum ersten Male die Tafel, auf welcher die Mitglieder Gelegenheits-An- und Verkäufe zur Kenntnis bringen können, aufliegend.

Unsere Wandelbilderabende.

Nachdem sich gezeigt hatte, dass die häufige Ansetzung von Scioptikonvorführungen auf die Hauptversammlungsabende allzuviel Zeit an letzteren Abenden in Anspruch nehmen, und die Besprechung photographischer Neuheiten, technischer Fragen, und die Vereinsangelegenheiten zu sehr darunter leiden würden, ganz abgesehen von den auf die Hauptversammlungen anzusetzenden technischen Vorträgen, wurde mit dem Monat April eingeführt, dass unsere Wandelbildervorführungen nunmehr auf die sogen. „Geselligen Abende", also die Zwischendienstage, angesetzt werden. Die Vorführungen bestehen meist aus

einem Cyklus von Bildern eines Autors in Verbindung mit einem Vortrage des letzteren. So fand am Dienstag, den 5. April, ein Scioptikonabend des Unterzeichneten statt: „Unterinnthal (Tirol), Vogesen, Rheinpfalz, Garmisch und Umgebung"; am Dienstag, den 26. April, ein Scioptikonabend des Herrn Georg Issmayer: „Reise nach Bozen und am Gardasee".

Stirner, I. Schriftführer.

Hauptversammlung am Dienstag, den 3. Mai.

Die Versammlung war ungewöhnlich schwach besucht. Aus diesem Grunde wurde der Vorstand Herr Traut ersucht, seinen für heute angesetzten Vortrag „Porträtaufnahmen im Zimmer" nur in Form eines Kolloquiums zu halten, und dessen ausführliche Mitteilung auf ein anderes Mal zu verschieben. Mit Rücksicht auf eine grössere Anzahl Mitglieder, die ihr Nichterscheinen bedauernd motiviert hatten, verstand sich der Vorsitzende hierzu. Er sprach hierauf kurz über Exposition, Wahl und Anwendung der Reflektoren und Hintergründe, Stellung von Objektiv und Kamera und Benutzung der Fensterbeleuchtung, ferner über die zu verwendenden Platten. Ausführliche Mitteilung über den Vortrag wird bei Gelegenheit der Wiederholung desselben folgen.

In der anschliessenden Diskussion macht Herr Trautmann auf die Verwendung von Weissblech als direktem Reflektor aufmerksam. Herr Traut zieht jedoch die indirekten Reflektoren, d. h. die zerstreutes Licht zurückwerfenden Schirme vor, und erklärt, dass dieselben in den meisten Fällen genügen.

Nachdem infolge Beförderung der I. Schriftführer, Herr Stirner, München verlässt, übernimmt der II. Schriftführer, Herr M. Obergassner, die Geschäfte des ersteren bis zur Neuwahl.

Aufgenommen wurden Herr Jos. Kirchgassner und Herr Emil Rath.

Nach Erledigung einiger im Fragekasten vorgefundenen Fragen entspinnt sich eine längere Debatte über den Wert der Voigtländer- und Zeissschen Objektive gegenüber den Goerz-Doppelanastigmaten. Die Güte der Fabrikate der beiden ersteren Firmen wird allgemein anerkannt, dagegen erheben einige Mitglieder Bedenken gegen die Leistungsfähigkeit der Goerzschen Doppelanastigmate, während andere wieder im Besitze von vorzüglichen Linsen dieser Firma sind[1]).

Versammlung am Dienstag, den 10. Mai.

Im Einlauf befinden sich ausser einigen Mitteilungen, der Radfahrerzeitung und Draisena u. s. w., Proben der neuen Stockschen Trockenplatten. Dieselben gelangen an die Mitglieder zur Verteilung.

Hierauf folgt der Vortrag des Herrn Ehrenvorstandes, Rechnungsrat Uebelacker: „Das Kilima-Ndscharo-Gebiet". Der Vortrag war nicht nur vom geographischen Standpunkte aus, sondern mehr fast vom photographisch-technischen Standpunkte aus hochinteressant, zeigte er doch, dass auch unter den Fährlichkeiten des Äquatorialklimas nicht nur gute, sondern geradezu mustergültige Bilder erzeugt werden können. Herr Traut sprach dem Redner den Dank des Klubs aus.

Hierauf zeigte Herr Ganss, Vertreter der Neuen Photographischen Gesellschaft in Berlin, Erzeugnisse seiner Firma, zum grössten Teil durch die sogen. Kilometerphotographie hergestellt, welche allgemeine Bewunderung fanden.

---

1) Nach unseren Erfahrungen und Prüfungen sind die Goerzschen Doppelanastigmate den Erzeugnissen der beiden anderen genannten Firmen völlig gleichwertig. D. Red.

Anschliessend daran gab Herr Ganss einige Mitteilungen, betreffend die Behandlung des Bromsilberpapieres seitens seiner Firma.

Über den neuen Entwickler „Diogen" sind von seiten der Mitglieder Erfahrungen noch nicht gesammelt worden.

Die Proben mit Protalbinpapier ergaben widersprechende Resultate, doch wird von allen Seiten die Widerstandsfähigkeit und Schmiegsamkeit der Schicht anerkannt. Die widersprechenden Urteile sind auf Behandlung mit verschiedenen Tonbädern zurückzuführen; das getrennte Tonbad scheint die besten Resultate zu geben.

Hauptversammlung am Dienstag, den 17. Mai.

In einem fast zweistündigen Vortrag über das „Positivverfahren" zeigte Herr Dr. Danegger in sachlich eingehendster Weise das Verfahren mit Celloïdin-, Bromsilber- und Platinpapier, Pigment- und Gummidruck. Redner findet besonders den Pigmentdruck in seiner Vielseitigkeit als noch zu wenig angewendet, und sieht den Grund hierfür in der vermeintlich allzu grossen Umständlichkeit bei diesem Verfahren. In treffenden, oft mit Humor gespickten Ausführungen widerlegt er dies und muntert zu Versuchen an. Die für diesen Vortrag vom Redner angelegte Sammlung von Bildern der verschiedenen Positivverfahren gab so recht von der Beständigkeit der Papiere, sowie auch von der sachlich korrekten Durcharbeitung treffend Zeugnis.

In der darauf sich anschliessenden Diskussion gaben Herr Traut und Herr Zelt ihre, besonders beim Pigmentverfahren gemachten Erfahrungen noch zum besten, und ermahnte ersterer zur Vorsicht beim Chromieren der Papiere, da Chromvergiftungen besonders in letzter Zeit des öfteren vorkamen.

Herr Dr. Carl Kaiserling, unser früheres Mitglied, übersandte dem Klub sein neuestes Werk: „Praktikum der wissenschaftlichen Photographie", ferner die Verlagsbuchhandlung Wilhelm Knapp in Halle a. S.: „Gummidruck", und die Verlagsbuchhandlung Schmidt in Berlin: „Die Photographie von Dr. Vogel". Die Firma vormals E. Busch sandte Prospekte ihrer Objektive. Der Vorstand erinnert an die grosse Leistungsfähigkeit dieser Firma und auch daran, dass diese die erste war, die Weitwinkel-(Kugel-)Objektive in den Handel brachte.

I. Schriftführer i. V.: M. Obergassner.



Vereinsnachrichten.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin.

Ordentliche Sitzung am Freitag, den 20. Mai 1898, im Architekten-Hause.

Vorsitzender: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. G. Fritsch.

Der Vorsitzende teilt vor der Tagesordnung mit, dass unser hochverehrtes Mitglied, Herr W. Ravené, einer der Mitbegründer und langjähriges Vorstandsmitglied der Freien photographischen Vereinigung, verstorben ist; er widmet ihm warme Worte der Erinnerung, und die Versammlung ehrt das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von den Plätzen.

Der Freien photographischen Vereinigung wünschen als ordentliche Mitglieder beizutreten die Herren: Dr. med. Paul Friedländer, Kaufmann Emil Hillmer, Ingenieur M. Paltzow, Kursmakler Paul Schlochauer, Verein für deutsches Kunstgewerbe, sämtlich zu Berlin. Als neues Mitglied ist aufgenommen: Herr Fabrikant Julius Metzer.

Herr Verlagsbuchhändler Knapp-Halle überreicht der Bibliothek „Hofmeister. Der Gummidruck", als Geschenk.

Herr Goerke erledigt hierauf die Eingänge: Es liegt eine Einladung zur Beteiligung an der photographischen Ausstellung in Düsseldorf vor.

Die Firma Oswald Moh-Görlitz sendet Prospekte ihres Negativpapiers und empfiehlt ihre neuen Kopier-Kartons.

Die Rathenower Optische Industrie-Anstalt sendet eine grosse Kollektion von Probebildern, welche mit den verschiedenen Aplanat-Objektiven der Anstalt aufgenommen sind.

Die Wiener Chemischen Werke von Dr. Lilienfeld & Co. senden zur Verteilung an die Mitglieder Proben ihres Protalbinpapiers.

Von Dr. R. Krügener-Bockenheim liegt ein Prospekt und Anleitung zum Gebrauch seiner neuen Delta-Patronen-Kameras u. s. w. vor.

Nunmehr berichtet Herr Dr. Neuhauss über die Ausstellungen in London, Paris und Brüssel. Genaueres hierüber ist an anderer Stelle in der „Rundschau" berichtet (siehe auch voriges Heft).

Hierauf spricht Herr Goerke über die Berliner Kunstausstellungs-Photogravuren-Sammlung 1897 und 1898 der Firma Meisenbach Riffarth & Co. sowie über Ansichtspostkarten derselben Firma und führt ungefähr folgendes aus: Im vergangenen Jahre hatte die Firma Meisenbach Riffarth & Co. zum ersten Male den Versuch gemacht, auf der Kunstausstellung eine alte Gepflogenheit zu durchbrechen. Während man früher die besten Bilder der Ausstellung in Reproduktionen dem Publikum zugänglich machte, die als Albumin- oder Celloïdin-Abzüge hergestellt waren, also mit blanker, glänzender Oberfläche in dem bekannten Photographie-Ton gehalten, wurden in dem vergangenen Jahre diese Reproduktionen zum ersten Male für das grosse Publikum in Gravure hergestellt. Der Versuch war in jeder Hinsicht ein interessanter zu nennen, denn es galt auch dem grossen Publikum für einen nicht zu teuren Preis — jedenfalls für einen Preis, der die bisherigen photographischen Abzüge nur unwesentlich überschritt — das vornehmste und edelste photographische Reproduktionsverfahren zugängig zu machen. Der Geschmack des Publikums sollte abgelenkt werden von dem Gedanken, nur das als eine gute Photographie anzuerkennen, was möglichst blank und glänzend sich dem Auge darstellt, das Auge sollte auch daran gewöhnt werden, Freude an einer Technik zu finden, die in matten, stumpfen Tönen auf einem rauhen, getönten Papier ein Bild wiedergab — sei es eine photographische Aufnahme nach der Natur, sei es die Reproduktion eines Kunstwerkes. — Es war in

den ersten Jahren meiner Thätigkeit als Amateurphotograph, also vor 9 bis 10 Jahren, als man die matten Papiere ja eigentlich nur bei Vergrösserungen anwendete; matte Celloïdinpapiere waren so gut wie gar nicht im Handel, Platinpapiere wurden nur von einigen wenigen Bevorzugten angewendet, die die Technik beherrschten — ich erinnere nur an die vollendeten Bilder unseres Herrn Lewinsohn. — Erst allmählich, ganz allmählich wurden in der künstlerischen Photographie die blanken Bilder in den Hintergrund gedrängt, und wo es sich nicht heute um eine schnelle Kopie, um ein Reiseandenken oder sonst ein schnell zu erlangendes Resultat einer Aufnahme handelt, ist die blanke Photographie abgethan — ausgenommen ist hiervon selbstverständlich die wissenschaftliche Photographie.

Durchwandern Sie heute irgend eine Ausstellung, welche auf künstlerische Bedeutung Anspruch macht, Sie werden nur noch ganz vereinzelt den Photographie-Ton finden, ja ich glaube, dass, wenn Berlin erst eine Reihe solcher Ausstellungen hinter sich hätte, wie die des Wiener Kameraklubs in der Urania — ich will hier gar nicht von der künstlerischen Richtung sprechen — selbst dem Laien-Publikum der kalte geleckte Photographie-Tön unangenehm auffallen würde. Es ist natürlich, dass eine derartige Geschmacksrichtung nicht ohne Einfluss auf das Reproduktions-Verfahren bleiben konnte. Der Geschmack des Publikums sollte auch hier geläutert werden, aber es lässt sich nicht absehen, ob der Versuch ein geglückter zu nennen ist, — nach dem Wunsche, derartige kleine Kunstwerke zu besitzen, jedenfalls nicht, denn man wollte ja Photographieen als Andenken an die Ausstellung kaufen, und nicht — Gravuren. Solange der Fachphotograph nicht aufhört, blanke Bilder zu machen, solange ist auch keine Hoffnung, dass das grosse Publikum sich für diese vornehmste Reproduktionstechnik erwärmen wird, aber ich glaube, es ist die Aufgabe der photographischen Amateur-Vereine, erziehlich auch in dieser Richtung auf den Geschmack zu wirken. Wie die Aufnahme nach der Natur stets in einem matten Abzug ein vornehmes Gepräge haben wird, so wird auch die Reproduktionstechnik in der Gravure ihre vornehmste Vertreterin finden. Welch unendlich feine und weiche Tonabstufungen lässt die Gravure zu! Schon das Kupferdruckpapier allein giebt dem Druck jenes vornehme Gepräge. Jedem Geschmack kann man schon durch die Wahl des Papiers allein Rechnung tragen, von dem gewöhnlichen Kupferdruckpapier bis zur Perle aller Papiere, dem Japanpapier. Dazu kommen noch die Ton- und Farbwerte der Gravure selbst, die durch Unterlage von China noch bedeutend erhöht werden können.

Es ist einfach die Frage eines geläuterten Geschmacks, welches Papier, welchen Ton der Gravure man für den geeigneten hält, und solange man von der Gravure nicht mehr verlangt, als sie zu bieten im stande ist, so lange wird sie auch das bleiben, was sie von Anfang an war: Die edelste Reproduktionstechnik in der Photographie. Allerdings die Heliogravure muss auch unter der Hand eines Künstlers entstehen. Jahrelange Übung in der Technik, tiefes künstlerisches Empfinden verlangt sie von dem, der sie beherrschen will, und daher stehen auch vorläufig die Firmen noch vereinzelt da, die wirklich Künstlerisches in der Gravure leisten.

Die Gravure hat auch auf dem Gebiete der Ansichtskarte sich das Feld zu erobern gesucht. Seitdem sich die Sammelwut auf die Ansichtskarte geworfen hat, haben ausser den Farbendrucken so ziemlich alle photographischen Verfahren herhalten müssen — mit grösstem künstlerischen Erfolge aber wiederum die Heliogravure. Ich habe hier eine kleine Probekollektion ausgestellt, die wohl Ihren Beifall finden wird. Selbstverständlich sind sie ja äusserlich nicht so bestechend, wie die farbigen Karten, unter denen sich wirklich künstlerisch wertvolle Sachen befinden, aber das Gravure-Verfahren wirkt auch hier durch seine ruhige Vornehmheit, so dass es auch hier einen Kreis von Freunden zählen wird. —

Herr Geheimrat Fritsch führt eine neue Blitzlichtlaterne eigener Konstruktion vor, bei der auf vollständiges Abfangen des lästigen Rauches Bedacht genommen ist. Die Laterne besteht im wesentlichen aus einem geräumigen Kasten, dessen aus Weissblech hergestellte Rückwand das Licht einer Braunschen Blitzlampe kräftig reflektiert. Letztere wird durch Schlauch und Birne in Thätigkeit gesetzt; durch genügende Entfernung der Lampe von der Spiegelplatte, die die Laterne nach vorn abschliesst, ist ein Springen jener unmöglich gemacht.

Herr Hauptmann a. D. Himly zeigt einen Cartridge-Kodak Nr. 4 vor, welcher von der Eastman Kodak Co. fabriziert wird, derselbe kann bei Tageslicht geladen und entladen werden, so dass sich die Rollenfilms leicht auswechseln lassen. Ausserdem hat dieser Apparat einen guten, innerhalb des Objektivs (mit Irisblende) angebrachten Momentverschluss, welcher auf Zeit und Moment gestellt werden kann, es kann wohl betont werden, dass selten ein Objektivverschluss so vielseitig gemacht ist wie dieser. Die Auslösung ist pneumatisch, falls jedoch diese versagt, kann der Verschluss auch durch Drücken eines Hebels ausgelöst werden. Ausserdem kann dieser Cartridge Kodak Nr. 4 auch für Platten verwandt werden, indem daraus das Hinterteil und der Rahmen mit Aluminiumrollen entfernt wird und statt dessen ein anderer Holzrahmen mit Visierscheibe eingeführt wird, um nach Gebrauch derselben die Kassette einzuführen. Herr Hauptmann a. D. Himly zeigt darauf Bilder vor, welche von der Firma Josef Scholz in Mainz auf Aluminiumplatten gedruckt sind als Ersatz der lithographischen Steine. Die genannte Firma ist Erfinderin dieses Verfahrens, welches patentiert und von ihr algraphisches Druckverfahren genannt wird. Es lassen sich alle möglichen Druckarten und Umdrucke damit machen, welche bei Steinen üblich sind. Die Vorteile sind das geringe Gewicht und die besseren Schärfen bei Umdrucken. Der Vortragende zeigt eine Aluminiumplatte vor, auf welcher ein Umdruck in Schrift gemacht ist. Es kann auch mit Vorteil direkt auf die Aluminiumplatte gezeichnet sowie auf photographischem Wege Umdruck gemacht werden. Der Vortragende zeigt ferner ein neues Wasserbad-Positiv-Lichtpauspapier der Chemischen Fabrik auf Aktien, vorm. E. Schering, vor, welches bedeutend klarer und auch etwas rascher wie andere im Handel befindliche Papiere kopiert. Es liegt dieses auf der Hand, weil bei diesem Papier nicht die Gallussäure eingerieben und einsatiniert ist, da durch letztere Manipulation eine die Luft zurückhaltende Schicht gebildet wird, infolgedessen derartiges Papier länger kopieren muss. Das Scheringsche Papier schwärzt sich in den unbelichteten Stellen sofort, wenn die Kopie in das Wasser getaucht wird, während andere Papiere lange im Entwicklungswasser liegen müssen, bevor sie genügend Schwärze zeigen, wodurch dieses Wasser sich beinahe schwarz färbt und dadurch die Weissen mehr gefärbt erscheinen. Das Papier eignet sich sehr für die Herstellung positiver Lichtpausen für diejenigen, welchen die Ansetzung eines besonderen Gallussäure-Bades zu umständlich ist, und ist entschieden ein Fortschritt auf diesem Gebiet zu nennen. Herr Himly zeigt verschiedene Proben vor, welche teilweise auch zum Gegensatz mit einem anderen Papier kopiert sind, wodurch deutlich die Vorzüge dieser neuen Fabrikationsmethode gezeigt werden. Es werden diese Kopieen herumgereicht und mehrere bereits exponierte gleich an Ort und Stelle in einer Schale in Wasser entwickelt.

Herr Dr. Adolf Hesekiel macht drei interessante Vorlagen: Es ist schon lange der Wunsch nach einer zuverlässigen, sicher lichtdichten Wechselkassette ohne Sack gehegt worden. Mehrere Konstruktionen sind im Laufe der Zeit aufgetaucht: Keine hat sich einführen können, da ausnahmslos jede entweder von vornherein oder nach kurzem Gebrauch es an dem Haupterfordernis, der Lichtdichtheit beim Wechseln, fehlen liess, und manche von ihnen ausserdem eine solche grosse Reihe von genau in vorgeschriebener Reihenfolge auszuführender Handgriffe erforderte, dass die

Vorrichtung allzu kompliziert war. Das vorliegende Modell vermeidet beide eben genannten Mängel. Durch Anbringung einer Doppel-Jalousie aus Holz wird dafür gesorgt, dass auch in ausgezogenem Zustande an der Stelle der Gleitschienen auch nicht die geringste Spur Licht hindurch dringt. Die Handhabung der Kassette ist die denkbar einfachste: Man zieht das Kästchen mit Hilfe des an der Seite befindlichen Griffes auseinander und schiebt es alsdann wieder zusammen. Die Wechselung ist dann sicher ausgeführt. — Das Aufziehen der Bilder ist für gar manchen noch eine unangenehme Sache: Der Karton verschmiert leicht, Bilderecken heben sich hoch u. s. w. Aber ausser diesen Schönheitsfehlern kommt für manchen, der seine Bilder häufiger bei sich zu führen hat, um sie zu zeigen — kommt für alle Sammlungen wissenschaftlicher Photographieen, die oft angefasst werden, noch in Betracht, dass eine grössere Zahl Bilder ganz unverhältnismässig beschwert wird durch den Karton, und dass der Karton selbst auf alle Fälle sehr schnell unansehnlich, abgestossen und unsauber wird. Aus diesen Gesichtspunkten heraus empfiehlt sich unser neues Produkt: die sogen. Klebeleinwand. Ueberaus einfach und sicher wird der Prozess des Aufklebens jederlei Art photographischen Papieres ausgeführt. Auf den Tisch legt man das Stück Klebeleinwand, Schicht nach oben, auf die Klebeleinwand das Bild, Schicht wieder nach oben, alsdann legt man einen Bogen Papier darüber und bügelt ein wenig mit einem heissen Eisen darüber hinweg. Das Aufziehen ist beendet, und das Bild wird nur noch beschnitten. — Wenn hier nun noch ein lautsprechender Phonograph zur Vorlage kommen soll, so habe ich zunächst zu begründen, aus welchem Grunde ich mich denn überhaupt mit dieser nicht zur Photographie gehörenden Sache befasse und sie hier in diesen photographischen Kreis zu bringen wage. Die Gründe sind einfach die, dass ich gelegentlich meiner Beschäftigung mit der lebenden Photographie zu dem selbstverständlichen Versuch gekommen bin, die lebenden Wesen nicht nur an der Wand lebenswahr tanzen und sich bewegen zu sehen, sondern auch musizieren und sprechen u. s. w. zu hören. Einen kleinen Versuch dieser Art habe ich gelegentlich auch schon öffentlich vorgeführt. Den Apparat hierher zu bringen ist zurückzuführen auf verschiedene, mir von Vorstands- und anderen Mitgliedern geäusserte Wünsche, da der Apparat den Herren, wie es schien, bestens gefiel. Der Apparat dient zur Aufnahme und beliebig häufigen Wiedergabe jedes Gespräches, jeder Musik, jedes Gesanges u. s. w., und reproduziert mit solcher Deutlichkeit und in so lauter Weise, dass von dem Gebrauch der in jeglicher Beziehung unangenehmen Hörschläuche Abstand genommen werden kann. Zudem ist der Preis ein sehr niedriger zu nennen, nämlich komplett 150 Mk.

Der vorgerückten Zeit wegen wird der letzte Punkt der Tagesordnung: Diskussion über die verteilten Entwickler und photographischen Papiere, auf die nächste Sitzung vertagt. Oberlehrer **G. Günzel**, stellvertretender Schriftführer.



Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

XXII. Scioptikonabend in der Aula der Kriegsakademie.

Am 11. Mai versammelten sich zahlreiche Mitglieder, um einem Vortrage des Herrn Professor Dr. Alfred Gotthold Meyer beizuwohnen. Das Thema lautete: Konstantin Meunier, ein Reformator der plastischen Kunst.

Auch dieses Mal handelte es sich um ein nicht rein photographisches Thema, doch glaubte der Vorstand den schon mehrfach geäusserten Wünschen nach Vorträgen, die nicht allein auf eine Schilderung von Land und Leuten fremder Zonen hinauslaufen, Rechnung tragen zu müssen, und bat infolgedessen Herrn Prof. Meyer um

einen Vortrag aus dem von ihm vertretenen Gebiete. Wie sehr der Vorstand hiermit das Richtige getroffen, bewies die einstimmige Anerkennung, welche der Vortragende am Schlusse des Abends fand. War doch das Thema im Hinblick auf die künstlerischen Bestrebungen in der Photographie und die Bestrebungen unserer Gesellschaft, der künstlerischen Richtung Anhänger zu erwerben, in hervorragender Weise geeignet, diesem Vorhaben zu dienen! Herr Prof. Meyer beschränkte sich nicht allein darauf, uns nur diejenigen Produkte zu zeigen, welche Meunier erst im späteren Lebensalter die Anerkennung erwarben, sondern er führte uns in klarer Weise den Werdegang des Künstlers vor Augen, der in seiner Eigenartigkeit, dem Uebergange des Malers zum Bildhauer, wohl selten seinesgleichen findet. Dass hierbei gerade die künstlerische Auffasung der Natur, das intime Erfassen der Einzelheiten, ja des scheinbar Nebensächlichen und Unansehnlichen des öfteren zur Sprache gebracht wurde, musste denjenigen, welche sich der künstlerischen Photographie widmen wollen, in Anlehnung an die gegebenen Beispiele zur photographischen Bethätigung in gleichem Sinne Anregung geben. Es war eigentümlich zu hören, wie Grundsätze, von bedeutenden Künstlern, wie Meunier, Hildebrand, vertreten, ohne weiteres auch als Axiome für die künstlerische Photographie und deren Bestrebungen gelten konnten, und wurde gleich nach Schluss des Vortrages mehrfach der Wunsch ausgesprochen, dass über den Inhalt des Vortrages in einer der nächsten Sitzungen eine Diskussion stattfinden möge. Schultz-Hencke, I. Schriftführer.

Sitzung vom 23. Mai in der Königl. Kriegsakademie.

Als Mitglieder sind angemeldet: Herr Dr. med. Graupner, Mauerstr. 68; Herr Dr. med. Dierbach, Alexanderstr. 45; Frl. Helene Kopetzky und Bertha Liessem, Bellevuestr. 12a; Frl. Dorothea Katz, Schmidstr. 42.

Auf Antrag des Herrn Dr. Brehm wird die anonyme Ausstellung von Scioptikonbildern auf den Spätherbst verschoben, da einesteils es in jetziger Jahreszeit noch sehr spät hell bleibt und eine Verdunkelung der Aula der Kriegsakademie sich nur sehr schwer herbeiführen lässt, andernteils die Vorbereitung einer solchen Ausstellung zu viel Zeit erfordert, um sie noch so frühzeitig veranstalten zu können, dass ein reger Besuch erwartet werden darf.

Der Vorsitzende des Deutschen Photographen-Vereins, K. Schwier-Weimar, sendet den Prospekt zu einem internationalen Album der Photographischen Vereine, welches die Société genévoise de Photographie ins Leben gerufen hat. Es handelt sich hierbei nicht um ein geschäftliches Unternehmen, sondern um den Versuch, eine Auswahl von Bildern, die sonst nur in den Mappen von Vereinen oder derjenigen der Verfertiger verborgen bleiben, an die Öffentlichkeit zu ziehen. Dieses soll dadurch erreicht werden, dass jede sich dem Unternehmen anschliessende Vereinigung die Verpflichtung übernimmt, jährlich mindestens drei Negative zur Veröffentlichung in dem Album aus ihrem Kreise zur Verfügung zu stellen. Weitere Verbindlichkeiten erwachsen aus dem Beitritt nicht. Als Gegenleistung für vorstehendes erhält jede beigetretene Vereinigung umsonst ein Exemplar des „Albums“, und denjenigen Mitgliedern dieser Vereinigungen, welche für sich persönlich ein Abonnement zeichnen, wird ein Vorzugspreis (jährlich 12 statt 16 Mk.) zugestanden. Heft 1 dieses Albums liegt vor, und trotzdem die in demselben befindlichen Bilder nach Ansicht der Versammlung einen besonderen Wert nicht beanspruchen können, wird in Anerkennung der Schwierigkeit, die sich einem solchen Unternehmen im Anfange entgegenstellt, beschlossen, demselben beizutreten.

Es ist angeregt worden, auch in diesem Jahre, wie in dem vergangenen, einen Sommerausflug zu veranstalten, an dem Mitglieder und deren Freunde teilnehmen

können. Als Ziel des Ausfluges schlägt der Vorstand Potsdam und Umgebung vor, und wird nach Annahme dieses Vorschlages der 18. Juni als Ausflugstag in Aussicht genommen.

Am 22. Mai veröffentlichte der Berliner Lokalanzeiger unter dem Titel „Berlin auf Reisen" zwei Preisausschreiben, von denen das eine sich auf technisch und künstlerisch hervorragende Amateurphotographieen erstreckt, die auf einer Sommerreise aufgenommen sind. Zur Verteilung gelangen fünf Preise im Betrage von 500, 250, 125, 75 und 50 Mk. Als Juroren fungieren Prof. Ludwig Dettmann, Prof. E. Doepler d. J., Frl. Marie Kundt, W. Langenbruch, Prof. L. Manzel, Frau Vilma Parlaghy, Direktor Schultz-Hencke, Prof. Franz Skarbina, Geh. Sanitätsrat Prof. Dr. Tobold. Die einzusendenden Bilder sollen möglichst Reise- und Badesujets zum Gegenstande haben: es wird also der Hauptwert auf Landschaften, Seestücke, Strandbilder u. s. w. gelegt. Die Bildfläche soll nicht kleiner als 9 × 12 cm und nicht grösser als 24 × 30 cm sein. Die Einsendung hat bis zum 10. Oktober zu geschehen. Das Weitere ist dem Preisausschreiben selbst zu entnehmen.

Sodann gelangt das Kolorierverfahren „Tintoria" zur Vorlage, indem eine Anzahl mit demselben hergestellter Bilder von dem Erfinder desselben, Herrn Lortzing, ausgestellt und verschiedene Photographieen von einer Dame, der Gehilfin des Letzteren, ausgemalt werden. Auch dieses Verfahren läuft auf eine Wiederbelebung des Chassagne-Verfahrens hinaus und unterscheidet sich von dem Radiotintverfahren in vorteilhafter Weise dadurch, dass es bedeutend billiger ist. Etwaige Anfragen über das Verfahren sind zu richten an Herrn Lortzing, Leipzigerstr. 134.

Dass wiederum einmal die Photographie in natürlichen Farben „erfunden" worden ist, bewies ein Bild, welches im Anschluss an die vorhergehende Vorlage herumgereicht wurde. Über den „Erfinder" berichtete vor kurzem eines der angesehensten Münchener Tagesblätter in enthusiastischer, durch keinerlei Sachkenntnis getrübter Weise, indem es darauf hinwies, dass wiederum München, — der Erfinder wohnt dortselbst, — die Geburtsstadt eines gewaltigen Fortschritts auf dem Gebiete der Photographie sei. Einer Besprechung bedurfte die „interessante" Vorlage nicht, denn jeder der Anwesenden erkannte sofort, dass es sich bei dem vorgelegten Bilde um ein einfaches Kolorierverfahren handele.

Zum folgenden Punkt der Tagesordnung, „Randbemerkungen zur anonymen Ausstellung", ergreift der Unterzeichnete das Wort, um das Folgende auszuführen. Er habe mehrmals während der Besichtigung der Ausstellung die Bemerkung gehört, dass eine solche Ausstellung nur nutzbringend sein könne, wenn auch über dieselbe diskutiert werde. Eine solche Diskussion anzuregen sei in erster Linie Zweck seiner Worte. Die erste Lehre, welche mancher Einsender von Bildern mit nach Hause genommen hat, ist wohl die, dass an sich vorzügliche Bilder, wenn sie nicht genügend grosses Format haben, von der Mehrzahl der Besucher nicht beachtet werden, dass also anzuraten ist, Bilder unter dem Format 18 × 24 für eine Ausstellung nicht einzusenden. Diesem gegenüber bemerkte Herr Major von Westernhagen, indem er die Schwierigkeit betont, welche darin liegt, dass die Jury in der Zeit von höchstens zwei Stunden ihr Urteil fällen musste, dass er kleine Bildformate nicht missen wolle und in vielen Fällen ein kleines Bild einem grossen im Werte gleich zu setzen vermöge. Der Unterzeichnete pflichtet diesem bei, indem er betont, dass er selbst auf der anonymen Ausstellung ein paar Bilder 13 × 18 am höchsten bewertet habe, doch macht er darauf aufmerksam, dass eine solche Ausstellung und mehr noch eine grosse öffentliche Ausstellung für weitere Kreise berechnet sei und diese nur dem Augenfälligen Beachtung schenken, wobei er noch hinzufügt, dass seines Erachtens gerade die künstlerische Photographie dazu berufen ist, der Photographie wieder die Wand unserer Wohnräume zu erobern. Dieses

führte im weiteren Verlaufe der Diskussion zu einer solchen über die Berechtigung einer gewissen Unschärfe. Abgesehen von den Auswüchsen dieser Richtung verficht Redner eine geringe, über das ganze Bild verteilte Unschärfe und besonders eine nach der Tiefe hin zunehmende Unschärfe, wie sie bei Aufnahmen mit voller Oeffnung erzielt wird, da hierdurch erst bei Landschaftsaufnahmen der Duft der Ferne zur Geltung kommt. Das Ziel der künstlerischen Photographie müsse immer dasjenige sein, das Nebensächliche zu Gunsten des Typischen des aufgenommenen Objektes verschwinden zu lassen und aufdringliche Details, welche nur die gewollte Stimmung stören könnten, zu vermeiden.

Herr Dr. Brehm bezweifelt die Möglichkeit eines solchen Vorgehens, da ja das Objektiv alle Einzelheiten, welche sich ihm bieten, getreu nachzeichne; der Photograph könne nicht, wie der Maler, ihn im Bilde störende Gegenstände einfach fortlassen. Ausserdem wendet sich Redner in schärfster Weise gegen diejenige Art von Photographie, wie sie sich im „Photographischen Centralblatt" als sogen. künstlerische Photographie breit macht, mit welch letzterer Bemerkung sich ein grosser Teil der Versammlung einverstanden erklärt.

Den ersten Satz des Vorredners greift Frl. Lehnert mit dem Hinweise an, dass es ja gerade von dem künstlerisch gebildeten Photographen verlangt werden könne, den richtigen Ausschnitt aus der Natur, der die volle Stimmung derselben wiedergäbe, aus der Fülle der Erscheinungen zu finden. Auch der Unterzeichnete schliesst sich dieser Ansicht voll und ganz an, indem er hervorhebt, in wie viel schwierigerer Lage der Photograph sich gegenüber dem Maler befinde, und dass darum gerade der Wert der künstlerischen Photographie um so mehr steige; der wahrhaft künstlerisch empfindende Photograph verzichte lieber auf eine an sich ganz wirkungsvolle Aufnahme, wenn es ihm nicht gelingt, Gegenstände, die störend im Bilde wirken, durch veränderten Standpunkt auszumerzen.

Im Anschluss an seine Worte führt Unterzeichneter ein paar Bilder der anonymen Ausstellung vor, in erster Linie ein solches von Frau Geifrig, von dem er bedauert, dass dasselbe nicht einen Preis erhalten, welchen Umstand er wiederum nur auf das kleine Format 9×12 und ausserdem noch auf die schlechte Auswahl des Rahmens zurückführt. Letzterer Grund wird allgemein zugestanden, über erstere Ansicht entspinnt sich eine lebhafte Diskussion, ob die von Frau Geifrig vorgelegten Vergrösserungen desselben Bildes wirkungsvoller seien als das kleine Original. Ferner legt der Unterzeichnete ein Bild von Herrn Zincke vor, betitelt „Waldsee", welches durch seine eigentümliche Wirkung auf der Ausstellung Aufsehen erregt hatte. Herr Zincke erklärt letztere dadurch, dass dasselbe aus einem Diapositiv mit hinterlegtem rauhen Papier bestehe.

Bei Besprechung des in früherer Sitzung verteilten Veloxpapieres erklärt Herr von Westernhagen, dass ihn dasselbe nicht befriedigt habe, da es unempfindlich und schwer zu behandeln sei. Der Unterzeichnete stimmt dem bei, indem er bemerkt, dass ein normales Negativ, das sonst nur in $^1/_4$ m Entfernung von der Lichtquelle 9 Sekunden Exposition auf Bromsilberpapier verlangte, ebenso viel Minuten auf Veloxpapier exponiert werden musste; auch bemängelt Unterzeichneter entgegen den Angaben der beigegebenen Gebrauchsanweisung die mangelnde Korrekturfähigkeit mit Bromkali bei Verwendung dünnerer Negative.

Die Besprechung des ebenfalls in früherer Sitzung verteilten Bromarytpapieres ergab für dasselbe sehr günstige Resultate. Herr Michelly lobte seine Verwendbarkeit für Vergrösserungen, die ein kraftvolles Aussehen besässen, Herr von Westernhagen seine grosse Empfindlichkeit, die allerdings so hoch sei, dass man sich erst einarbeiten müsse, um die Gefahr der Ueberexposition zu vermeiden.

Zum Schlusse gelangten noch einige Proben Freya-Mattpapier von Walter Münch & Co. zur Verteilung, eines Papieres, das zur Umwandlung in Platinbilder keines besonderen Goldbades bedarf.

Während der Sitzung lagen Diplom und Medaille, welche die Gesellschaft auf der vorjährigen Ausstellung in Leipzig erhalten hat, zur Besichtigung aus.

Schultz-Hencke, I. Schriftführer.



Klub der Amateur-Photographen in Graz.

Skandinavische Projektionsabende.

Erster Abend am 23. März 1898.

Durch die einleitenden Worte des Obmannes, Herrn Kustos Marktanner, erfuhren wir, dass die grosse Reihe der vorgeführten Bilder aus den Sammlungen mehrerer Persönlichkeiten stammt, welche sie dem Klubobmanne behufs Herstellung von Laternenbildern freundlichst zur Verfügung gestellt hatten. Es waren dies die Herren Linienschiffskapitän Renvers, Rechnungsrat Krauss, Frau Prückner, Dr. Baumgartner, Herr Knoll, Professor Schüssler und Professor Richter. Insbesondere dem letzten dankte der Obmann aufs wärmste, da er auch die Erklärung der vorgeführten Bilder übernommen hatte. Thatsächlich waren diese Erläuterungen der mit staunenswerter Schärfe auf den 16 Quadratmeter grossen weissen Schirm projizierten Bilder so lehrreich und reich an hochinteressanten Einzelheiten, dass jeder Besucher dieser Projektionsvorstellung ein klares Bild von Dänemarks und Norwegens Landschaften und Städten bekam. — Ganz besonders lehrreich gestaltete sich die Vorführung dadurch, dass Stadtpläne und Karten an entsprechenden Stellen zur Projektion gelangten, eine höchst anerkennenswerte Neuerung, die wir unseres Erinnerns zum ersten Male bei Projektionsvorträgen gesehen haben. Von den Bildern interessierten die vielen Ansichten Kopenhagens und die Meisterwerke Thorwaldsens, wovon besonders eine Christus-Statue allgemeine Bewunderung erweckte. Weiter das Schloss Kronborg am Oeresund, wo die Hamlet-Tragödie spielte, ferner zahlreiche Bilder Christianias, die Aufnahmen eines Vikingerschiffes, vieler telemarkischer Häuschen und altnorwegischer Stabur-Kirchen, die durch ihre höchst eigentümliche Bauart auffielen. Die weltberühmte Minenstadt Kongsberg und die zahlreichen Bilder der alten Hansa-Stadt Bergen fanden nicht minder die Aufmerksamkeit, wie die herrlichen Fjord-Landschaften und grossartigen Wasserfälle, von denen insbesondere die Aufnahme des Skjaegedalfloss allgemeine Bewunderung erregte. Der stürmische Beifall, der am Schlusse der Vorstellung gespendet wurde, galt wohl in gleicher Weise dem Klub für seine Veranstaltung wie Herrn Universitäts-Professor Richter für dessen so lehrreichen und fesselnden Vortrag.

Zweiter Abend am 29. März 1898.

Derselbe brachte im ersten Teile Bilder von Schweden, im zweiten Teile die Nordlandsreise von Throndhjem zum Nordkap. Wir sahen in der ersten Reihe, welche von Herrn F. Knoll in trefflicher Weise erläutert wurde, Bilder von Göteburg und dem hochinteressanten Götakanal mit seinen Schleusensystemen, vom Trollhättafall, ferner ein aus vier Bildern bestehendes herrliches Panorama von Stockholm, das durch den gleichzeitig projizierten Plan dieser Stadt besonders verständlich gemacht wurde, ferner zahlreiche Einzelaufnahmen Stockholms. Weiter

wurden uns Bilder der interessanten Universitätsstadt Upsala und reizende, vom Vortragenden selbst aufgenommene Bilder der näheren und weiteren Umgebung Stockholms vor Augen geführt, welch letztere gleich interessant vom landschaftlichen wie geologischen Standpunkte waren. In der zweiten Reihe wurde die eigentliche Nordlandsreise von Throndhjem zum Nordkap von Herrn Universitäts-Professor Dr. E. Richter in meisterhafter Weise an der Hand von etwa 60 prachtvollen Projektionsbildern geschildert, die uns einen ungemein klaren Einblick in die Natur und das Leben auf diesem nördlichsten Teile unseres Erdteiles erschlossen. Wir sahen die Stadt Throndhjem mit ihrer herrlichen Kathedrale und, nordwärts reisend, hatten wir Gelegenheit, das prachtvolle Schauspiel der Mitternachtssonne an einer wunderbaren Momentaufnahme zu beobachten. Viele Bilder der Lofoten führten uns das Eigentümliche dieser fernen Inselgruppe vor, die allein wegen ihrer grossartigen Naturschönheiten eine Nordlandsreise lohnt, weiter waren es Ansichten von Tromsoe und Hammerfest, der nördlichsten Stadt Europas, sowie das Nordkap selbst und das noch östlich davon liegende Vadsoe am Varanger Fjord, die uns gezeigt wurden. Ganz besonderes Interesse riefen zahlreiche Bilder von Lappen, den Bewohnern dieser Gegenden, und deren eigentümlichen Wohnungen wach. Auch an diesem Abende lohnte langanhaltender, warmer Beifall die Bemühungen der Vortragenden und die so ausserordentlich gelungene Veranstaltung des Klubs.

Protokoll der IV. Versammlung am 5. April 1898.

Vorsitzender: Kustos Marktanner.

In der Versammlung am 5. April ergriff zunächst Herr Dr. Krodemansch das Wort, um dem Obmann für dessen hervorragende Bemühungen und den schönen Erfolg der beiden letzten Scioptikonabende den Dank des Klubs auszudrücken. Das Mitglied Herr Oberpostcontroleur Valentin wird darauf vom Obmann zu seiner Beförderung namens des Klubs beglückwünscht und die Hoffnung ausgesprochen, dass derselbe trotz seiner Versetzung dem Klub seine stets eifrige und erfolgreiche Thätigkeit noch weiter widmen werde. Die Anfrage des Mitgliedes Herrn Knoll, ob auch Damen dem Klub beitreten können, wurde seitens des Obmannes dahin beantwortet, dass statutengemäss kein Hindernis obwalte.

Darauf hielt Herr Rumpel seinen äusserst lehrreichen Vortrag über die Kolorierung von Diapositivbildern nebst Vorführung seines Verfahrens. In den einleitenden Worten wurde der prinzipielle Unterschied zwischen mit transparenten Öl- (Diaphan-) oder Wasserfarben hergestellten Glasbildern und gemalten Glasphotogrammen (Diapositiv) festgestellt, von welchen nur letztere auf Chlorbromsilberplatten für den Amateur in Betracht kommen können. Aus der einschlägigen Fachlitteratur ist nur wenig Belehrung zu schöpfen, und das Wenige erscheint auch oft durch ganz widersprechende Anleitungen verworren. Einiges über den Charakter des zu bemalenden Diapositivs bemerkend, empfahl Herr Rumpel dann die Anwendung von Anilinpräparaten, oder aber der Eiweiss-Lasurfarben von Günther Wagner in Hannover, welche in flüssiger Form in den Handel kommen; in zweiter Linie, oder zur Ergänzung der ersteren, solche von Schminke in Düsseldorf, halbfeucht in Tuben erhältlich. Hierauf zur Art und Weise des Malens selbst übergehend, demonstrierte der Vortragende auf einem Retuschierpult an einigen bereitgehaltenen Diapositiven dieses von allen Maltechniken natürlich bedeutend abweichende Verfahren, erklärte die Wahl und Verwendung der Farben und ihrer Mischungen, zeigte ein fehlerhaftes und ein richtiges Anlegen grösserer Flächen, wie der Lüfte u. dergl., und wies darauf hin, dass infolge des Umstandes, dass die Kraft der Bilder durch den photographischen Grund bestimmt würde, die Hauptschwierigkeit darin bestünde, dass

man erst durch längere Erfahrung zu beurteilen im stande sei, wie sich das fertige Bild auf dem Projektionsschirm darbieten werde. Zum Schlusse liess Herr Rumpel noch einige von den bereits aus seinem im Januar gehaltenen Projektionsvortrag her bekannten kolorierten Laternenbildern aus Bosnien cirkulieren, welche, wie seine Ausführungen, allgemeines Interesse und beifällige Anerkennung fanden.

Zur Ansicht waren im Stereoskopkasten sehr hübsche und fein ausgeführte Bilder von Herrn Moninger, sowie Musterbilder der Neuen Photographischen Gesellschaft auf Bromsilberpapier (Vergrösserungen und Kontaktdrucke) und auf Bromarytpapier ausgestellt. Ueber die Behandlung dieser Papiere sprachen die Herren Valentin und Stadler. Nachdem Herr Dr. Güttler nochmals das Rundschreiben des Herrn Heinrich Grafen von Attems wegen Beteiligung an dessen Werk „In die grüne Steiermark" in Erinnerung gebracht hatte, fand schliesslich noch eine Diskussion über die Solarisationserscheinungen von Platten statt, an der sich ausser dem Obmann die Herren Valentin, Bank und Stadler beteiligten.



Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, Hamburg.

Donnerstag, 21. April, Vortrag des Herrn Dr. Lüttke über neuere Auskopierpapiere.

Der Vorsitzende legte die Ehrengabe für die Association belge de Photographie für das 25jährige Jubelfest der Versammlung vor.

Projektionsabend am 28. April der Herren Th. und O. Hofmeister, Bilder aus Duhnen bei Cuxhaven und aus Vierlanden.

Uebungsabend am 30. April. Herr Dr. Schöpff: Uebung in der Herstellung von Pigmentbildern.

Donnerstag, 26. Mai. Bericht des Herrn Ernst Juhl über seine Reise nach Paris-Lille-Brüssel und Amsterdam. Dem an anderer Stelle der „Rundschau" abgedruckten Bericht ist noch einiges hinzuzufügen. Die Herren vom Vorstand der Amateur-Fotografen-Vereenigung, Amsterdam, waren sehr erfreut über die von unserer Gesellschaft der Amsterdamer Vereinigung zur Feier des 10jährigen Stiftungsfestes gewidmete Ehrengabe. Die Herren schrieben uns am 21. Mai wie folgt:

„Wir hatten die grosse Freude, anlässlich des 10jährigen Stiftungsfestes unseres Vereins Ihr freundliches Schreiben, sowie das darin erwähnte schöne Geschenk zu erhalten und sagen Ihnen hierdurch für beides unseren aufrichtigen Dank!

Wir schätzen diese uns zu teil gewordene Ehrung, die eine völlige Ueberraschung für uns war, schon deshalb hoch, weil sie den Beweis erbringt, dass unsere gemeinsamen Bestrebungen wohl geeignet sind, freundschaftliche Beziehungen, sei es auch in engeren Kreisen, von Land zu Land herbeizuführen und zu befestigen, ein Gedanke, der gerade hier stets den lebhaftesten Anklang findet.

Aber noch eine andere Erwägung macht uns Ihre Gabe insbesondere wert. Das Bewusstsein, an einer schönen allgemeinen Aufgabe mitzuwirken, hat uns, persönlich Fremde, einander nahe gebracht (Amsterdamer Ausstellung 1895). Wenn das zur Neige gehende Jahrhundert im Zeichen des Verkehrs steht, so verdient es mindestens in gleichem Masse die Kennzeichnung, dass es das Zeitalter des Zusammenfassens der Kräfte sei. In unwiderstehlichem Drange hat sich die Erkenntnis Bahn gebrochen, dass die Leistung des Einzelnen auf einem Gebiete menschlicher Thätigkeit durch zahllose Unzulänglichkeiten eingeschränkt wird, dass hingegen der Anschluss Gleichstrebender gewaltige Fortschritte zeitigt. Und diese

Einsicht hat neben dem unmittelbaren Vorteil, welchen sie der verfolgten Sache gewährt, die höhere Bedeutung, dass sie die Unterordnung wetteifernder Geister unter das gemeinschaftliche Ziel, die neidlose Freude über ein Gelingen, das dem Anderen beschieden ist, mit sich bringt.

Sie haben durch Ihre liebenswürdige Aufmerksamkeit bethätigt, was wir in vorstehendem zum Ausdrucke zu bringen suchten, und darum messen wir ihr einen besonderen Wert bei.

Seien Sie nochmals versichert, dass Brief und Bild uns eine ungemeine Freude bereitet haben, und dass wir die Hoffnung aussprechen, es möchte dieser ersten Berührung unserer Vereine noch manch andere folgen. Wir sind jedenfalls immer bereit, Ihnen, sofern sich uns der Anlass bietet, durch die That unsere Gesinnung gegen Sie zu beweisen.

Ihr Bild wird an einem Ehrenplatz eine Zierde unseres Gesellschaftsraumes sein."

Der Vorsitzende teilt der Versammlung mit, dass Herr Dr. A. Miethe-Braunschweig vom Vorstande zum korrespondierenden Mitglied der Gesellschaft, als Anerkennung seiner Verdienste um die wissenschaftliche Photographie, ernannt wurde.

Als ordentliche Mitglieder sind aufgenommen die Herren Senator Holthusen, Catharinenstr. 7; Georg Greite, kl. Seilerstr. 6, II; Dr. Sinell, Hinter der Landwehr 19; Julius Goldschmidt, Mittelweg 69; J. R. Booth, Blumenstr. 41.

Als ausserordentliche Mitglieder sind aufgenommen: Frau Keferstein, Richardstr. 78; Frau Dr. Albert Wolffson, Mittelweg 35a; Herr von König, Rittmeister im Hann. Husaren-Reg. Nr. 15, Wandsbek, Lübeckerstr. 79; Herr L. F. Blohm, Ness 9, II.

Als auswärtige Mitglieder sind aufgenommen die Herren R. Demachy, Paris, und J. Mergell, k. k. österr. Konsul, Pittstreet, Sidney, N. S. Wales.



Photographische Gesellschaft Königsberg i. Pr.

Plenarsitzung am 19. April 1898.

Vortrag des Herrn Albien über Platindruck. Der Vortragende rühmt die leichte Erlernbarkeit und die guten künstlerischen Resultate des Verfahrens, welches jeder Anfänger zuerst betreiben sollte, ohne sich mit Celloïdin oder gar Aristo den Geschmack zu verderben. Die Ausführung besteht darin, dass man, wie der Vortragende praktisch erläutert, einen Bogen Steinbach- oder Rivespapier auf ein Reissbrett heftet, mit einem zweiprozentigen Arrow-root-Kleister gleichmässig bestreicht und trocknen lässt. Zur Sensibilisierung werden angesetzt: Kaliumplatinchlorürlösung 1:6, welche Lösung haltbar ist, oxalsaures Ferridoxyd 1:5, welche Lösung vor Licht geschützt werden muss. Ferridoxalat ist käuflich in Form kleiner blättriger Lamellen, welche, vor Tageslicht geschützt, haltbar sind. Zum Gebrauch mischt man 4 ccm Platinlösung und 6 ccm Eisenlösung, für weniger harte Negative noch einige Tropfen (3 bis 10) Natriumplatinchlorid 1:20 oder Kaliumbichromat 1:100. Der gekleisterte, trockene Bogen wird gleichmässig mit der lichtempfindlichen Lösung überzogen, was bei hellem Lampenlichte geschehen kann; jedoch darf der dazu benutzte Pinsel nicht in Eisen gefasst sein. Nachdem der Ueberzug tadellos steht, was, wie der Vortragende zeigt, bei einiger Aufmerksamkeit nicht schwer fällt, wird schnell über einer Spirituslampe getrocknet. Der jetzt fertige Bogen wird in einer Blechbüchse verwahrt, die licht- und luftdicht schliesst und ausserdem in besonderer Abteilung, welche mit dem Papierbehälter durch feine Löcher korrespondiert, noch einige Stückchen Chlorcalcium enthält, welches den Zweck hat, das Papier feuchtig-

keitsfrei zu erhalten. Ohne diese Vorsicht würde das farbige Platinpapier sehr rasch verderben, während es sich vor Licht und Feuchtigkeit geschützt, mehrere Wochen hält.

Man druckt in einem Kopierrahmen, der durchaus trocken sein muss; ebenfalls die Einlagen. Will man ganz sicher gehen, so legt man Rahmen, Einlagen und Platte eine Zeitlang an einen recht warmen Ort. Das Platinpapier trocknet man noch besonders vor dem Einlegen über einer Spiritusflamme, und hinterlegt es im Rahmen mit Billrot-Taffet, um jede Spur Feuchtigkeit abzuhalten, welche graue kraftlose Bilder zur Folge haben würde. Man druckt am besten an Hand eines Photometers, um das Oeffnen des Rahmens zu vermeiden, da dadurch Feuchtigkeit zum Bilde gelangen und das Resultat ganz in Frage stellen könnte. Der Vorsitzende empfiehlt die Kopieruhr Fernande, welche den Vorzug hat, dass selbige nicht geöffnet zu werden braucht, um den Kopiergrad abzulesen. Bei gutem, klarem Wetter, bei welchem eigentlich Platin die schönsten Resultate giebt, genügen die zehn Kopiergrade, bei trübem Wetter muss man eine sehr helle gelbe Scheibe über die Kopieruhr legen, um auszukommen, da das als Photometerpapier zu benutzende Celloïdinpapier dann rascher anläuft als Platin, während bei klarem Wetter die Kopiergrade ziemlich gleich sind. Entwickelt wird das wenig sichtbare Bild am besten durch fortgesetztes Anhauchen, bis die gewünschte Kraft erreicht ist, bei grösseren Formaten durch Auftragen von Feuchtigkeit auf die Rückseite des Papieres mittels Schwamm, da bei nicht genau getroffenem Kopiergrad die Entwicklung mittels Wasserdampf leicht Ueberexposition und solarisierte Schatten ergiebt. Ist die gewünschte Kraft sichtbar, so taucht man das Bild sofort in ein Bad von gereinigter Salzsäure in Wasser 1:500, und erneuert solches dreimal. Jedesmal bleibt das Bild 5 Minuten in dem Bade. Danach wird dreimal je 10 Minuten mit reinem Wasser reichlich gewaschen und dann zwischen Fliesspapier getrocknet.

Dieses Verfahren ergiebt einen schönen homogen schwarzen Ton von den Lichtern bis zum tiefsten Schatten. Wünscht man nun mehr bräunliche Töne, so setzt man der lichtempfindlichen Lösung einige Tropfen Quecksilbersublimatlösung zu, jedoch gelingt es selten damit eine homogene Färbung zu erlangen, und ist das Verfahren sehr unsicher. Besser ist schon ein Zusatz von Kaliumpalladiumchlorür 1:8, etwa 1 ccm, welches gute Resultate giebt, jedoch hält sich das damit präparierte Papier auch in Chlorcalciumbüchsen nur sehr kurze Zeit. Bei letzterem Verfahren ist die grösste Trockenheit auch im Kopierrahmen eine Hauptbedingung, da es bei der geringsten Feuchtigkeit nicht braun, sondern schwarz kopiert. Der Vortragende erörterte noch die beiden anderen Methoden der Heissentwicklung mit Platin und Oxalat sowie der Kaltentwicklung gegenüber diesen Auskopierpapieren und giebt an, dass Glycerin als Verzögerer dient, jedoch leicht trübe Lichter verursacht. Schliesslich erwähnt der Vortragende, dass ein Bogen selbst präpariert auf 90 Pfg. gegenüber dem Verkaufspreise von 2,50 Mk. zu stehen komme, und empfiehlt zum Studium Hübl, Platindruck, Gaedicke, Der Platindruck, sowie David-Scolik.

Die Diskussion wird eröffnet, nachdem der Vorsitzende den Dank der Gesellschaft Herrn Albien ausgesprochen hat. Gleichzeitig bittet Herr Kirbuss die Mitglieder um weitere Anmeldung von Vorträgen.

Es folgt die Beratung über den Bau des Ateliers. Herr Bauinspektor Knothe erläutert unter Vorlage eines Aufrisses den Bau des Ateliers an Hand des Entwurfs und Anschlags des Herrn Baumeister Sandmann, welcher jedoch dem Erklärer nicht ausreichend für die Bedürfnisse der Gesellschaft scheint. Herr Pichier erläutert das Atelier des Hamburger Amateur-Vereins. Nachdem noch verschiedene Meinungen gehört sind, teilt der Vorsitzende mit, dass die Baukommission nach

Rückkehr des Herrn Geheimrat Bezzenberger sofort zusammentritt. Ferner berichtet der Vorsitzende über die Propaganda und erwähnt das in Aussicht genommene Anschreiben dazu, welches die Gesellschaft genehmigt hat.

Es folgen Vorzeigungen von Neuheiten. Zunächst dankt Herr Gscheidel für die mittels Deputation dargebrachte Gratulation des Vereins zu seinem fünfzigjährigen Geschäftsjubiläum. Dann zeigt und erklärt derselbe drei Negative, welche, bei gleicher Belichtung unter einem Reisszeuge durch Röntgenstrahlen, durch drei verschiedene Entwickler bei gleicher Zusammensetzung und gleichlanger Entwicklung die grosse Ueberlegenheit des Brillant-Entwicklers gegenüber dem Rodinal und Glycin darthun. Ferner zeigt derselbe Exemplare des neuen Triple-Anastigmats von Voigtländer *f*/7,7, welche sich durch billige Preise empfehlen. Schliesslich verteilt Herr Gscheidel Lomberg-Platten zur Probe. Herr Kirbuss erläutert das Bromsilber-Gelatoïdpapier von Schering unter Vorlage einer Reihe von Drucken, welche alle verschiedenen Charakter tragen, und das Emulsionspapier der N. P. G., Berlin. Proben werden verteilt und vorzügliche Probebilder gezeigt. Herr Salomon verteilt Proben des Brillant-Entwicklers. Bersuch, II. Schriftführer.



Gesellschaft zur Pflege der Photographie in Leipzig.

60. Arbeitsversammlung Mittwoch, den 11. Mai 1898.

Der Vorsitzende, Herr Prof. Aarland, begrüsste die zahlreich erschienenen Mitglieder und Gäste zur ersten Arbeitsversammlung in den eigenen, neuen Klubräumen und erteilte dann Herrn Dr. Hesekiel aus Berlin das Wort zu seinem freundlichst zugesagten Vortrag mit Projektion über farbige Photographieen, nach Jolyscher Methode hergestellt. Herr Dr. Hesekiel erläuterte zunächst die Herstellungsweise derartiger farbiger Photographieen und projizierte dann eine Reihe derselben, welche als gut gelungen zu bezeichnen waren. Für seine sehr interessanten Darbietungen wurde genanntem Herrn vom Vorsitzenden im Namen des Vereins besonders gedankt.

Als neue Mitglieder hatten sich angemeldet die Herren Baurat A. Johlige, Dr. med. Braune, Münzwardein Dr. Reinhardt, Organist Karl Schönherr und Bankbeamter Paul Leopold, welche insgesamt in die Gesellschaft aufgenommen wurden.

Der Herr Vorsitzende gab hierauf bekannt, dass eine von Ottomar Anschütz-Berlin veranstaltete Ausstellung von Photographieen kostenlos zu besichtigen ist. Ausgeteilt wurden an die Mitglieder Muster von Protalbinpapier (Eiweissemulsionspapier der Chemischen Werke von Dr. Lilienfeld & Co.), ferner Proben von Emulsionspapier Universal B von der Chemischen Fabrik auf Aktien, vorm. Schering, Berlin, und Proben des neuen Diogen-Entwicklers von der Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation in Berlin.

Ein weiterer Punkt der Tagesordnung, Beschlussfassung über eine gegen Ende des Jahres zu veranstaltende Ausstellung, wurde wegen vorgeschrittener Zeit und wegen zu grosser Wichtigkeit der Angelegenheit für die nächste Arbeitsversammlung abgesetzt.

Eine Einladung zum Beitritt in den Verband deutscher und österreichischer Amateurphotographen wurde vorläufig abgelehnt, für später ist der Beitritt jedoch nicht ausgeschlossen, wenn die anderen grösseren Vereine sich auch anschliessen.

Über früher verteilte Mimosa-, N. P. G.-Papiere und Postkarten berichteten die Herren Dr. Winkler, Nitzsche und Herrmann. Das Resultat war bei richtiger

Behandlung der Papiere befriedigend. Da die Gesellschaft nunmehr eigene Räume besitzt, wurde beschlossen, jeden Mittwoch Zusammenkünfte zu veranstalten, um den Mitgliedern ausser den Arbeitsversammlungen Gelegenheit zu geben, zwanglosen Meinungsaustausch zu pflegen. R. Hoh, Schriftführer.



Photographischer Klub in München.

Verein für wissenschaftliche und Amateurphotographie.

Wandelbilderabend vom Dienstag, den 24. Mai.

Auf Wunsch wird von nun ab auch über die oft sehr reichhaltigen Wandelbilderabende (jeden zweiten Dienstag) ein kurzer Bericht veröffentlicht werden. — Herr cand. pharm. R. Weil wohnt ab heute Strassburg, Waisenplatz V, und erklärt ab 1. Januar 1899 seinen Austritt. — Der Amateurverein in Nürnberg sendet eine Anzahl Postkarten und Briefverschlüsse mit der Ankündigung der im August a. c. stattfindenden I. bayrischen Amateurausstellung.

Nach Erledigung einiger Anfragen beginnt Herr Privatdozent Dr. H. Dürck die Vorführung einer grossen Serie von Wandelbildern vom Gardasee, Venedig, Capri, Sorent, Paestum und Pompeji. Die Aufnahmen, technisch und künstlerisch hervorragend, boten Vorzügliches in Landschaft und Genre. Von besonderem Interesse waren die Bilder aus Pompeji, welche Stadt bekanntlich nicht jedem „Kamerabesitzer" zugänglich ist. Herr Dr. Dürck bewies, dass er eine seltene Gelegenheit mit seltenem Geschick zu erfassen weiss. Nach Schluss der Reiseserie führte der Vortragende Aufnahmen des in Aerztekreisen grosses Aufsehen erregenden Hermaphroditen Zephte Athaira vor. Herr Traut sprach dem Redner den Dank des Vereins aus und knüpft daran den Wunsch, es möge von seiten einiger Mitglieder der wissenschaftlichen Photographie grössere Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Generalversammlung vom 7. Juni.

Vorsitzender: Traut.

Zum I. Schriftführer wurde Herr L. Dannegger mit 15 gegen 2 Stimmen gewählt. Hierauf wurde die Generalversammlung geschlossen und Hauptversammlung konstituiert. — Die Firma Schering sandte Proben ihrer Gelatoïd- und Emulsionspapiere. Dieselben gelangen zur Verteilung. — Ueber die Viktoriaplatten der Firma Stock referieren Herr Baron v. Schilling-Cannstatt und Herr Dr. Simons. Beide rühmen deren gute Schicht, kräftiges und an Halbtönen reiches Arbeiten und deren Empfindlichkeit, welche die Versuche des letzteren Herrn (allerdings ohne Sensitometer angestellt!) als der Weisbrodplatte nahestehend ergaben.

Das Thema des heutigen Abends war ein Vortrag des Herrn Traut: „Die Photographie in natürlichen Farben". Redner liess das grosse Gebiet des Dreifarbendrucks unberührt und beschränkte seinen Vortrag auf die Versuche, Polychromie in einer Schicht zu erzeugen. Ausgehend von den ältesten schon vor Daguerre angestellten Versuchen verfolgte der Vortragende die einzelnen Fort- und — — Rückschritte dieses Verfahrens bis auf die heutige Zeit. Durch Vorführung eines nach der Zenkerschen Methode, die Redner warm empfahl und für welche er genaue Anweisungen gab, von Herrn Traut gefertigten Bildes und einer Platte nach dem Lippmannschen Verfahren, von unserem Ehrenmitglied Herrn Hans Schmidt hergestellt, illustrierte der Vortragende seine Worte.

Der II. Vorstand Herr Bayer dankte dem Vortragenden im Namen des Klubs und sprach sich insbesondere rühmend aus über die elegante, leichtfassliche Art, mit der Herr Traut dieses schwierige Thema behandelte. Die Diskussion brachte nichts Erwähnenswertes. Dannegger, I. Schriftführer.



Amateur-Photographen-Klub in Wien.

Plenarversammlung am 2. Mai 1898.

Vorsitzender: Präsident E. Ritter v. Hartlieb.

Der Vorsitzende erteilt dem Leiter der Ausgrabungen in Carnuntum, Herrn C. Tragau, das Wort zu seinem Vortrage: „Carnuntum, ein Ausflugsort für Amateurphotographen". Dieser Vortrag bewegte sich auf geschichtlichem und wissenschaftlichem Gebiete und war derart anregend, dass es durchaus undankbar wäre, denselben auszugsweise zu bringen, es würde in solchem Falle jeder Zusammenhang dieser lehrreichen Ausführungen verloren gehen. Der „Amateur-Photographen-Klub" wird bestrebt sein, diesen Vortrag, der für Geschichts- und Altertumsforscher von grösserer Bedeutung sein dürfte, als für den Amateurphotographen, in Separatabdrücken herauszugeben.

Der Vorsitzende dankt Herrn Tragau für die Liebenswürdigkeit, uns einen genussreichen Abend geschaffen zu haben.

Plenarversammlung am 6. Juni 1898.

Vorsitzender: Präsident E. Ritter v. Hartlieb.

Der Vorsitzende teilt mit, dass der Vicepräsident Herr O. Hruza schwer erkrankt sei. Aufgenommen als neue Mitglieder wurden die Herren: Wetzler, Eisecker, Wundsam, Polacek und der Leiter der Forschungen in Carnuntum, Herr C. Tragau, während die Herren Adler und A. Zweig ihren Austritt anzeigten. Ein Herr A. Mezera meldet seinen Beitritt an. Der Präsident überreicht sodann ein vom Vorstande den Mitgliedern gewidmetes Album. Zu weiteren Mitteilungen gehören das Gesuch an den Magistrat wegen Einleitung des Leuchtgases; der Beitritt zum Verein „Scioptikon"; der Abschluss einer Versicherung auf 1000 fl. gegen Einbruch. Ebenso wird bekannt gegeben, dass am 19. Juni ein Klubausflug nach Carnuntum unter Führung des Herrn Tragau stattfindet. Ferner weist der Vorsitzende auf die im Monat Oktober d. J. stattfindende „II. Interne Ausstellung" des Klubs hin und erteilt zu diesem Punkte dem Referenten Herrn Nemeczek das Wort.

Derselbe sagt, dass, wenn die vorjährige Ausstellung gewissermassen der Prüfstein war, um zu erfahren, wie die Basis beschaffen sei, auf welcher der Klub seine Thätigkeit aufbauen wolle, will der Amateur-Photographen-Klub mit seiner heurigen Ausstellung gleichsam die Reifeprüfung bestehen. Nachdem nun Redner auf alle anderen, dem gleichen Ziele zustrebenden Vereine hinweist, die fast durchwegs durch öffentliche Ausstellungen den Beweis ihres Könnens lieferten, glaubt er, dass sich endlich auch der Amateur-Photographen-Klub der Kritik der Oeffentlichkeit unterwerfen soll. Die Erfolge, die allenfalls errungen werden, müssten um so höher angeschlagen werden, als die Klubmitglieder fast durchweg dem Mittelstande angehören und deshalb nicht über so viel Zeit und Geld verfügen, wie dies bei den Mitgliedern des von seinem Standpunkte gewiss verdienten „Kameraklub" der Fall sei. „So jung unser Klub sei", sagt der Referent weiter, „werde er mit seiner nächsten Ausstellung nicht nur Anerkennung finden, sondern auch reformatorisch

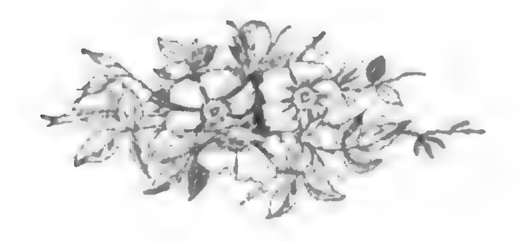
eingreifen, indem auch Bilder solcher korrespondierenden, unterstützenden und Ehrenmitglieder, welche die Photographie berufsmässig betreiben, prämiiert werden, wohl aber wird bei diesen nur das rein künstlerische Moment ins Auge gefasst werden müssen. Dem Preisrichterkollegium werden hervorragende Liebhaber der Photographie sowie Berufskünstler beigezogen werden."

Der Vortragende liest die für die Aussteller festgestellten Bestimmungen vor, aus welchen hervorgeht, dass die Ausstellung in fünf Gruppen eingeteilt wird, das sind Landschaftsphotographie, Porträt- und Genreaufnahmen, Momentphotographie, Fenster- und Laternenbilder und Stereoskopen. Die Anmeldungen haben bis längstens 15. September, die Bildereinsendung bis spätestens 25. September d. J. an den Ausschuss, Wien VI, Mariahilferstr. 25, zu erfolgen. Weitere Hauptpunkte sind, dass die Aussteller bestrebt sein sollen, den Eindruck ihrer Bilder durch Einrahmung zu heben; auch würde eine solche den künstlerischen Geschmacksinn des Ausstellers offenbaren. Der letzte Punkt der Bestimmungen betont, es sei Ehrensache der Mitglieder, sich an dieser Ausstellung zu beteiligen. Daran anschliessend, muntert der Vortragende zu reger Beteiligung auf, indem es nicht nur Ehrensache, sondern auch Pflicht sei, das Streben des „Amateur-Photographen-Klubs" zu fördern. Jede, auch nur die geringste Befangenheit und Zaghaftigkeit wäre hier durchaus nicht am Platze.

Der Vorsitzende dankt für die Ausführungen und eröffnet über die Platzfrage der Ausstellung ein Wechselgespräch, welches jedoch vorläufig zu keinem Ergebnis führte.

Als weiterer Punkt der Tagesordnung führt Mitglied Herr Wolfbauer Bilder mittels Scioptikons vor. Dieselben wurden vom Direktor der „k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt", Herrn Regierungsrat Eder, auf das freundlichste zur Verfügung gestellt und demselben von der Versammlung der Dank ausgedrückt. Die Bilder bewegten sich im Rahmen der Landschaftsphotographie, Höhlenkunde, japanischen Sittenbilder, wissenschaftlichen Vergrösserungen und Aufnahmen mit Röntgenstrahlen. Unser Mitglied Herr Wolfbauer erntete grossen Beifall und Dank.

Mit der vom Vorsitzenden gemachten Mitteilung, dass in den Monaten Juli und August keine Plenarversammlungen stattfinden, schloss der Abend. — Ausgestellt waren vom Präsidenten v. Hartlieb ausgeführte Aufnahmen von Carnuntum. N.



Vereinsnachrichten.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin.

Ordentliche Sitzung am Freitag, den 17. Juni 1898, 7½ Uhr abends.

Vorsitzender: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. G. Fritsch.

Nach Eröffnung der Sitzung verliest der Schriftführer die Namen der neu aufgenommenen Mitglieder, der Herren: Dr. med. Paul Friedländer, Kaufmann Emil Hillmer, Ingenieur M. Paltzow, Kursmakler Paul Schlochauer und des Vereins für deutsches Kunstgewerbe. Aufnahme sucht nach Herr Bankier Heinrich Meyer Cohn.

Ferner weist der Schriftführer auf den für den 25. Juni geplanten Besuch der Urania-Sternwarte hin, wo die astrophotographischen Einrichtungen dieses Institutes besichtigt werden sollen.

Die Gesellschaft zur Pflege des Photographie (Leipzig) sendet einen hübsch ausgestatteten und mit Illustrationen reich gezierten Jahresbericht.

Der Bibliothek wird ein Album des Photo-Clubs vom Salon 1897 übergeben.

Es folgt der erste Punkt der Tagesordnung: Diskussion über die verteilten Entwickler und photographischen Papiere. An derselben beteiligen sich namentlich die Herren Dr. Grohmann, Schnösenberg, Dr. Cowl, sowie Herr Hertzer und Günzel. Besprochen werden Mimosa-, Scherings Bromsilber-, N. P. G.-, Protalbin- und Schwerter-Papier an der Hand zahlreicher Vorlagen, und der Diogen-Entwickler. Die besten Resultate gab Mimosapapier, namentlich bei Anwendung einer Goldtonung. Demnächst wurde „N. P. G." lobend hervorgehoben. Für N. P. G. Nr. 3 sind kräftige Negative notwendig. Recht empfehlenswert ist auch das „Schwerterpapier"; Protalbin dagegen wurde einstimmig als ein Papier bezeichnet, das selbst bei genauer Befolgung der beigegebenen Behandlungsvorschrift ungenügende Resultate ergab. Vielleicht waren die Proben zu alt, wenigstens war das verteilte Papier durchweg gelbbraun. Herr Dr. Grohmann und Herr Fränkel tadeln, dass die Probepakete mancher Firmen zu wenig Material enthalten. — Der Diogen-Entwickler wird als gut, schnell und klar arbeitend bezeichnet.

Hierauf ergriff Herr Dr. Levy-Dorn das Wort zu seinem angekündigten Vortrage über stereoskopische Röntgenbilder. Stereoskopische Röntgenbilder wurden wohl zuerst von E. Mach verfertigt (vgl. Zeitschrift für Elektrotechnik, 1. Juni 1896). Der Autor hatte sich schon seit Jahren mit der Herstellung stereoskopischer „Durchsichtsbilder" von Maschinen, anatomischen Präparaten u. s. w. beschäftigt. Diese entstehen dadurch, dass man die Stereoskopaufnahme durch Schliessen der Kammer unterbricht, einen Teil des Objekts, der andere Teile verdeckt, entfernt, die Kammer wieder öffnet und in gleicher Weise fortfährt, so weit es nötig ist. Es ist bisweilen vorteilhaft, mehrere Platten zu benutzen, deren Bilder später optisch zur Deckung gebracht werden.

Es lag nach Entdeckung der X-Strahlen nahe, das oben geschilderte, umständliche Verfahren abzukürzen und statt der vielen Aufnahmen ein einziges Stereoskopbild mit Hilfe der die Körper leicht durchdringenden Röntgenstrahlen herzustellen. Später haben Pfaundler und Czermak die Versuche wiederholt. Als Gegenstand derselben scheinen aber nur tote Objekte gedient zu haben. Bei der Hochflut von Berichten und Empfehlungen, welche das erste Jahr nach der Röntgenschen Entdeckung zeitigte, fand unter vielen anderen Dingen auch die Anregung von E. Mach nicht die gebührende Beachtung. Es war mir wenigstens, als ich Anfang vorigen Jahres bestimmte Anzeigen für stereoskopische Röntgenbilder aufstellte und Aufnahmen lebender Objekte demonstrierte, nichts von den Bemühungen Machs oder der anderen Autoren bekannt gewesen. Das körperliche Sehen beruht

bekanntlich auf der Fähigkeit unseres Geistes, die beiden verschiedenen Bilder, welche in den Augen von jedem Gegenstand entstehen, zu einem Eindruck zu verschmelzen. Wir vermögen mit einem Auge — im wahren Sinne des Wortes — nicht körperlich zu sehen. Es scheint allerdings die gewöhnliche Erfahrung dagegen zu sprechen. Wir können z. B. auch mit einem Auge die Entfernung eines Hauses und dergleichen einigermassen schätzen. Aber unbewusst wirken dabei Erfahrungen zusammen, welche niemals durch das eine Auge allein gewonnen werden konnten, sondern durch Mithilfe anderer Sinne erlangt wurden. Diese Erfahrungen lehren, dass die Grösse der Netzhautbilder mit dem Abstand der Objekte von uns abnimmt. Ist uns nun die wirkliche Grösse desselben einigermassen bekannt, wie es in unserem Beispiel zutrifft, so können wir aus der scheinbaren Grösse auf die Entfernung schliessen. Auch die Verteilung von Licht und Schatten erlaubt, Folgerungen für die Tiefendimensionen des geschauten Körpers zu ziehen. Die geistige Arbeit des stereoskopisch Sehenden stützt sich aber lediglich auf Erfahrungen, welche durch die gleichzeitigen Eindrücke beider Augen geliefert werden, nicht auf Wahrnehmungen, welche allein nacheinander gemacht werden können. Gleichwohl kommen auch bei stereoskopischer Betrachtung gewöhnlicher Objekte alle jene Hilfsmomente hinzu, durch die wir schon mit einem Auge körperlich sehen können. Hierin liegt meines Erachtens ein wesentlicher Unterschied zwischen den stereoskopischen Röntgen-Bildern und den Lichtbildern. Die Verteilung von Licht und Schatten auf den Röntgenbildern ist eher dazu angethan, uns irre zu führen. Die X-Strahlen liefern bekanntlich Dichtigkeits- und Dickenbilder, d. h. der Schatten eines Gegenstandes, welcher von ihnen auf der photographischen Platte zur Anschauung gebracht werden soll, hängt ebensowohl von der Dicke, wie der chemischen Zusammensetzung der Substanzen ab, aus welchen der Gegenstand besteht. Ein dünner Knochen kann z. B. einen tieferen Schatten liefen, als ein bedeutend umfangreicherer Muskel. Es geht also nicht an, unsere sonstigen Erfahrungen über Verteilung von Licht und Schatten auf Röntgenbilder zu übertragen. Die scheinbare Plastik eines Röntgenbildes deckt sich nicht mit der wirklichen des Objekts, und wir müssen daher auf die Beihilfe jener Momente für das Zustandekommen eines körperlichen Eindrucks bei der Stereoskopie mittels Röntgenstrahlen verzichten. Die Art und Weise, wie wir stereoskopische Röntgenbilder anfertigen müssen, weicht etwas von der Herstellungsweise der gewöhnlichen Stereoskopbilder ab. Es ist nicht möglich die beiden zusammengehörigen Aufnahmen zu gleicher Zeit entstehen zu lassen. Um möglichst scharfe Bilder zu erhalten, muss der zu photographierende Gegenstand auf der Platte liegen, so dass sich bei den gleichzeitigen Aufnahmen die Bilder mehr oder weniger decken würden. Man photographiere daher erst, wie gewöhnlich, wechsele die Platte, ohne die Lage des Objektes zu ändern, verschiebe das Röntgenrohr — welches der Linse in der Stereoskopkamera entspricht — etwas weiter, als der durchschnittliche Augenabstand beträgt (circa $7^1/_2$ cm), und nehme nun das zweite Bild. Um den Wechsel der Platte leicht ohne Störung bewerkstelligen zu können, habe ich mir ein hölzernes Futteral verfertigen lassen (Demonstration). Der zu photographierende Körperteil liegt oben, die Platte wird in das Futteral hineingeschoben und durch einen Keil an seinen Deckel von unten gepresst. Beim Wechseln der Platte kann so der Körperteil unbehelligt liegen bleiben. Nach den Aufnahmen werden die Bilder wie sonst zusammengefügt, nachdem sie zum Gebrauch für die üblichen Stereoskope verkleinert worden sind. Die Herstellung von stereoskopischen Röntgenbildern empfiehlt sich vornehmlich in einzelnen Fällen, in welchen die Lage von Fremdkörpern oder anderer innerer Teile schwer durch die gewöhnlichen Methoden zu bestimmen ist und zum Studium von Verkrümmungen und Missbildungen. Der Methode wird technisch dadurch eine Grenze gezogen, dass es immer noch nicht gelingt, von allen Personen genügend kontrastreiche Bilder,

wenigstens von den umfangreicheren Teilen derselben, wie vom Becken, Leib u. s. w., zu erzielen. Es werden sechs Stereoskopbilder demonstriert, drei von kleinen Körperteilen (Hand) und ebensoviel von grösseren Objekten (Brust und Becken eines älteren Knaben). Die einzelnen Bilder stellten dar: 1. Nadelspitze in der Mittelhand. 2. Kugel im Kleinfingerballen. 3. Spitze eines Bohrers und Jodoformtampon in von Stärkekleisterverband umgebener Mittelhand. 4. Brustkorb von vorn gesehen mit leichter Verkrümmung im seitlichen und von vorn nach hinten ziehenden Durchmesser (sogen. Kyphoskoliose). 5. Dieselbe Missbildung von hinten gesehen. 6. Normales Becken von hinten gesehen. Auf allen Bildern treten die in Röntgenbildern überhaupt erkennbaren Gebilde plastisch hervor und lassen ihre Ausdehnung in allen drei Dimensionen verfolgen.

An der dem Vortrag folgenden Debatte beteiligten sich die Herren: Dr. Neuhauss, Prof. Fritsch, Dr. Cowl, Dr. Aron und Levy-Dorn. Herr Dr. Neuhauss fand die Verkleinerung auf Steroskopformat ungünstig, weil dadurch viele Details verloren gingen. Dem widersprachen Herr Prof. Fritsch und Dr. Cowl. Von anderer Seite wurden zwei nicht stereoskopische, sondern senkrecht zu einander gerichtete Aufnahmen empfohlen. Levy-Dorn macht darauf aufmerksam, dass dieses ja das gewöhnliche Verfahren sei, aber nicht immer zum Ziele führe. Wegen der vorgerückten Zeit wurde die weitere Diskussion vertagt.

Herr Dr. E. Vogel, der nunmehr seinen Vortrag über Autotypie und Dreifarbendruck begann, musste auf die mit Hilfe des Scioptikons beabsichtigten Demonstrationen für heute Abend verzichten, weil die Gasleitung versagte. Redner führte etwa folgendes aus: Man hat dem Dreifarbendruck dreierlei zum Vorwurf gemacht, nämlich 1. derselbe soll keine Schwärzen geben; 2. bei grossen Aufnahmen soll ein genaues Übereinanderdrucken der Farben nicht möglich sein; und 3. grosse Auflagen werden nicht gleichmässig, d. h. die einzelnen farbigen Abbildungen weichen oft sehr wesentlich voneinander ab. Alle drei Ansichten sind nicht richtig.

Zu 1. Es lassen sich sehr wohl Schwärzen erzeugen. Zu 2. Natürlich kann ein Nichtpassen der Platten vorkommen; sobald man indessen die Feuchtigkeit der Luft beim Drucken berücksichtigt, ist dieser Fehler nicht zu befürchten. Es ist daher nötig, dass das Drucken der einzelnen Platten bei demselben Feuchtigkeitsgehalte der Luft geschieht. Zu 3. Gerade bei grossen Auflagen werden die Drucke gleichmässig; die ersten 60 bis 70 Stück fallen vielleicht verschieden aus, die folgenden stimmen aber sehr vollkommen überein. Ein nicht gering anzuschlagender Vorteil dieses Verfahrens ist die Möglichkeit, Aquarelle, Pastelle und Ölbilder gleichzeitig zu drucken. Anwendbar ist es für „alles Mögliche“ (dies die Worte des Redners), namentlich für komplizierte Sachen, während man einfache, z. B. Plakate, vorteilhafter auf lithographischem Wege herstellt. — Der interessante Vortrag war durch zahlreiche Vorlagen illustriert, die den augenblicklichen hohen Stand des Dreifarbendruckes veranschaulichten.

Neben den zuletzt genannten Vorlagen war eine erfreuliche Zahl von Aufnahmen ausgestellt, die von Mitgliedern des Vereins während der beiden Sommerausflüge nach Klein-Machnow und in die Umgebung von Potsdam gemacht worden waren. — Mit dem Schluss der Sitzung trat die Freie photographische Vereinigung die Ferien an, die bis zum 21. Oktober dauern werden.

Oberlehrer **Günzel**, stellvertr. Schriftführer.

II. Anonyme Ausstellung am Freitag, den 21. Januar 1898.

Zum zweiten Mal lud die Freie photographische Vereinigung zu einer Beteiligung an einer anonymen Ausstellung für künstlerische und wissenschaftliche

Photographie ein. Es waren 110 Bilder künstlerischen und 9 Tafeln künstlerischen Charakters eingegangen.

Diese Ausstellung zeigte bereits einen wesentlichen Fortschritt gegen die des Vorjahres. Schon der äussere Aufbau unterschied sich auf das vorteilhafteste von dem früheren: Sämtliche Bilder waren gerahmt und hoben sich wirkungsvoll von dem tiefroten Hintergrunde ab. Fast ausschliesslich waren matte Papiere verwendet und grössere Formate vorherrschend.

Die Prämiierung fand durch Zettelabstimmung unter den Mitgliedern statt. Wir verkennen nicht die Schwierigkeit, unter vielen guten Sachen drei als ganz besonders hervorragende zu bezeichnen, man entschloss sich daher noch zu einer Anzahl ehrenvoller Erwähnungen. Die Preise verteilten sich wie folgt: Herr Ludwig Bruck (alte Frau, Freilichtstudie) erster Preis, Herr Gustav Heincke (Weidenlandschaft) zweiter Preis, Herr Ottomar Anschütz (Havellandschaft) dritter Preis. Ehrend erwähnt wurden noch die Herren Ottomar Anschütz, Dr. Biesalski, Hans Schmidt, Premierlieutenant Kiesling und A. Verständig.

In der wissenschaftlichen Photographie erhielt den ersten Preis Herr Premierlieutenant Kiesling (Fernaufnahmen).

Gesellige Veranstaltungen.

Die geselligen Veranstaltungen der Freien photographischen Vereinigung im verflossenen Vereinsjahr fanden in althergebrachter Weise statt.

Ein Ballfest vereinigte die Mitglieder mit ihren Damen am 19. Februar im Palast-Hotel, und zwei Sommerausflüge, am 22. Mai nach Klein-Machnow und am 5. Juni mit Extradampfer nach den Havelseeen, die von dem herrlichsten Wetter begünstigt waren, boten reichlich Gelegenheit zu photographischen Arbeiten, wobei auch dieses Mal der Kinematograph nicht fehlte, mit welchem von Herrn Dr. Hesekiel Aufnahmen gemacht wurden.

Der Urania-Abend.

Zum letzten Mal vor den Ferien versammelten sich die Mitglieder der Freien photographischen Vereinigung in der Urania, Invalidenstr., um daselbst die astrophotographischen Einrichtungen der Sternwarte in Augenschein zu nehmen. Unter Leitung des Astronoms der Sternwarte, Herrn Witt, besichtigten die sehr zahlreich erschienenen Mitglieder die Fernrohre, und der klare Himmel gab nicht nur Gelegenheit den Mond, die Venus, den Saturn mit seinen Ringen und einige interessante Doppelsterne zu beobachten, sondern er gestattete auch eine photographische Mondaufnahme, die in der ersten Sitzung nach den Ferien vorgelegt werden soll.

Ein geselliges Zusammensein im Ausstellungspark beschloss den Abend.

Franz Goerke, I. Schriftführer.

---

65. Projektionsabend am 13. Dezember 1897 im Königl. Museum für Völkerkunde.
Dr. P. Ehrenreich: Reisebilder aus Spanien und Portugal.

Die Aufnahmen waren das Ergebnis einer von März bis Juni 1895 ausgeführten Reise nach dem südlichen und westlichen Spanien und der Nordhälfte Portugals. Als Apparat diente Talbots Pocketkamera 9×12. Ausser dem dazugehörigen Objektiv wurde nach Bedarf Zeiss' Weitwinkelanastigmat 1:18 verwendet. Der Eintrittspunkt ins iberische Land war Gibraltar, von wo Sevilla und Granada zur Osterzeit besucht wurden. Architektonische Ansichten, Typen von der Messe (Peria), mehrere Episoden von Stiergefechten, weniger bekannte Gebirgsansichten aus der Sierra Nevada kamen zur Vorführung. Über Malaga wurde ein Abstecher

nach dem marokkanischen Hafen Tanger gemacht. Die Fahrt nach Madrid ging nicht, wie sonst, östlich durch die öde Mancha, sondern westlich durch Estremadura. So konnten einige der grossartigen Römerbauten von Merida, das pittoreske Placencia, sowie das an Architekturschätzen so reiche Toledo auf dieser Strecke besucht werden. Das ganz moderne Madrid lieferte keine Bilder, erst auf der Weiterreise gab Escorial, Avila und Salamanca zu Aufnahmen Gelegenheit. Die zweite Hälfte der Serie ist dem landschaftlich überaus anziehenden Portugal gewidmet. Wir besuchen Oporto, die prähistorische, alte Lusitanerstadt Citania, ferner Coimbra mit seinen Erinnerungen an July de Castro und dem unvergleichlichen Bannwald von Bassaco. Es folgt Leiria und das prachtvolle Kloster Batalha, das Nationalheiligtum des Landes. Den Beschluss macht die Hauptstadt Lissabon nebst Cintra mit seinen Schlössern und Gärten.

---

66. Projektionsabend am 4. Januar 1898.
Frau Cäcilie Seler: Auf alten Wegen von Mexiko nach Guatemala.

In dem Vortrage wurde ausgeführt, dass die Hauptstrassen, die die Länder Centralamerikas durchziehen, noch heute die gleichen sind, auf denen die Indianer in vorspanischer Zeit ihre Kriegs- und Handelszüge ausführten, da sie von der Formation des Landes gegeben sind. Diesen alten Wegen folgten die Reisenden, um alte Ansiedelungen, Reste alter Sitten, Sprachen und Altertümer aufzustöbern. Da das Land durchweg gebirgig ist, konnten die verschiedensten Vegetationsformen von der Meeresküste bis zur Höhe von 11000 Fuss gezeigt werden. Dörfer, Ruinen, Felder und Wälder, Mischlings- und Indianertypen vereinigten sich zu einem höchst interessantem Gesamtbilde.

---

67. Projektionsabend am 13. Januar 1898.
Prof. Max Schmid: Arnold Böcklin.

In einem geistreichen Vortrage schilderte Redner den künstlerischen Werdegang Böcklins, der als Sohn eines begüterten Kaufmannes zu Basel geboren wurde. Schon von der Schule mag er seine Liebe zur griechischen Mythologie mitgebracht haben, die ihm zu seinen Kunstwerken stets neuen Stoff gab. Nach dem Besuch verschiedener Akademieen und Malerschulen ging er nach Rom und fand dort in der römischen Landschaft Anregung zu jenen Werken, die ihn, zuerst verkannt und verlacht, zu jener Staffel des Ruhmes emporhoben, welche heute der Siebzigjährige einnimmt.

In einer grossen Reihe von Projektionsbildern, welche die Herren Dr. Koeppen und Dr. Stödtner in freundlicher Weise hergeliehen hatten, lernen wir den Meister aus seinen Werken kennen. Ein Teil der Bilder war koloriert, und wenngleich die Farbenwirkung ja auch die der Originale nicht erreichen konnte, so war es immerhin ein interessanter Versuch, der mit der Kolorierung von Diapositiven nach Gemälden gemacht wurde, und schon aus diesem Grunde war der Abend lehrreich und interessant.

---

68. Projektionsabend am 1. Februar 1898.
Dr. med. M. Bayard: Reisebilder aus China.

Durch das südchinesische Meer kommen wir zunächst nach Hongkong mit der herrlich gelegenen Hauptstadt Victoria, gleiten auf einem Sampan hinüber zum chinesischen Festlande nach Kowloon, und dampfen den Perlfluss aufwärts über Whampoa nach der alten Hauptstadt Südchinas, Canton; ein armierter Dampfer bringt uns dann nach Makao, von wo aus die Reise weiter nach Wusung und

Shanghai geht. Reizende Landschafts- und Vegetationsbilder wechseln ab mit Strassenscenen und Darstellungen aus dem häuslichen und öffentlichen Leben dieses interessanten Volkes. Pagoden und Denkmäler ziehen an uns vorüber, die Confucius- und Buddha-Tempel öffnen sich uns, wir wohnen einer Gerichtssitzung bei, sind Zeugen einer grossen Piratenhinrichtung, und sehen in den Gefängnissen den Holzkragen „Cango" und die anderen grausamen Strafen der chinesischen Justiz; wir besuchen die Börse der Grosskaufleute, das vornehme Haus eines Mandarinen, Spiel- und Theehäuser, Opiumhöhlen, die grossen Pfandleihen, Theater, eigentümliche Gärten und die berühmten Blumenboote Cantons. Die verkrüppelten Füsse der Frauen haben wir Gelegenheit in einer grossen Klinik genauer zu betrachten, wo uns zugleich die chinesischen Ärzte einen Begriff von ihrer Kunst geben. Dann wieder präsentieren sich uns chinesische Soldaten; ein Brautzug und ein Leichenzug kommt uns entgegen, und wir nehmen an einem grossen Volksfest und am Neujahrsfest in Shanghai teil. Auf den Flüssen umgiebt uns das eigentümliche Getriebe der chinesischen Wasserbevölkerung, und in der Umgegend Shanghais durchstreifen wir die flache Küstenlandschaft mit ihrem Netzwerk von Kanälen. Alles dies trat uns in mehr als 100 Projektionsphotographieen entgegen, die noch dadurch einen besonderen Reiz erhalten, dass sie vom Vortragenden selbst meisterhaft in den naturgetreuen Farben koloriert sind und uns somit ein vollständiges Bild des chinesischen Lebens bieten. Bei dem allgemeinen Interesse, das jetzt bei uns für China herrscht, durfte deshalb diese Vorführung besonderen Anklang gefunden haben.

---

69. Projektionsabend am 9. Februar 1898.
Königl. Landbau-Inspektor Koerber: Die Dome zu Freiburg und zu Strassburg, nach Aufnahmen der königl. Messbildanstalt zu Berlin.

Die der Leitung des Herrn Geh. Baurat Dr. Meydenbauer unterstellte, dem Kultusministerium angeschlossene königl. Messbildanstalt birgt eine reiche Fülle bisher leider noch viel zu wenig bekannter und gewürdigter photographischer Aufnahmen unserer vaterländischen Baudenkmäler.

Abgesehen von dem künstlerischen und geschichtlichen Wert, den diese Aufnahmen darstellen, sind dieselben noch von einer ganz besonderen Eigenart. Dank der sinnreichen Einrichtung der von Meydenbauer konstruierten Aufnahmeinstrumente, mit denen sie hergestellt sind, besitzen sie nämlich Messbildeigenschaft, d. h. es sind nach den Gesetzen der Perspektivlehre absolut korrekte Darstellungen, aus denen durch ein relativ einfaches zeichnerisches Verfahren jederzeit die wirklichen Grössenverhältnisse des dargestellten Bauwerkes mit unbedingter Zuverlässigkeit rekonstruiert werden können.

Das Verfahren selbst zu erörtern ist hier nicht der Ort. Es sei aber auf die Bedeutung hingewiesen, die der Anstalt in ihrer Eigenschaft als Denkmälerarchiv inne wohnt.

Architekten und Kunstgelehrte können hier fast mit demselben Nutzen studieren, wie vor den Originalbauwerken selbst, und es wäre dringend zu wünschen, dass die lehrhaften Bilderschätze der Anstalt in Zukunft mehr als bisher der Bildung und Erbauung fachlicher und weiterer Kreise zugänglich gemacht würden. Hierzu eignet sich in erster Linie deren Darstellung mittels des Projektionsapparats.

Ich habe, so sagte der Redner — es geschicht dies wohl zum ersten Mal seit dem Bestehen der Anstalt — mit Einwilligung ihres Leiters für heute zwei besonders vornehme deutsche Baudenkmäler aus dem Archiv entnommen, um sie zum Gegenstande einer populär kunstgeschichtlichen Betrachtung zu machen.

Sollte unser Vorgehen gefallen, so werden die Schätze dieses deutschen Denkmälerarchivs in Zukunft in grösserem Umfange ihren Weg auf die Projektionsleinwand finden. So kann ja die Staatsanstalt am wirkungsvollsten für die Verbreitung des Interesses und Verständnisses für unsere vaterländischen Baudenkmäler sorgen. —

Den einleitenden Worten über Zwecke und Ziele des Messbild-Verfahrens folgte die Vorführung einer grossen Reihe in höchstem Grade wirkungsvoller Aufnahmen der Dome in Freiburg und in Strassburg.

---

70. Projektionsabend am 23. Februar 1898.

Franz Goerke: Von Memel nach Ostende. (Auf der Kurischen Nehrung. — Die Seebäder der samländischen Küste. — Marienburg. — Oliva. — Misdroy. — Erinnerungen an den Anthropologen-Kongress in Lübeck. — Bremen. — Brüssel. — Brügge. — Die Seebäder der belgischen Küste.)

Der Vortragende leitete seinen Vortrag durch eine Schilderung der Kurischen Nehrung und des stimmungsvollen ernsten Charakters derselben ein, führte dann die Zuhörer die ganze samländische Küste entlang, von Cranz bis Pillau, indem er eine Reihe Aufnahmen der dortigen zahlreichen Seebäder zeigte. Auf der Weiterfahrt zu den pommerschen Seebädern, die schon in früheren Vorträgen geschildert wurden, und die nur durch die hochinteressanten Küstenbilder des Strandes in der Nähe von Misdroy ihre Ergänzung fanden, hielten wir noch zweimal — in Marienburg und in Oliva. Diese beiden höchsten Kulturstätten Alt-Preussens wurden durch eine Reihe von Bildern der Hochmeisterburg bezw. des Klosters illustriert.

Die Fahrt ging dann weiter nach Lübeck zum Anthropologen-Kongress, dessen Vorgänge Redner ebenfalls durch eine Anzahl Bilder darstellte. Auch den Auswandererschiffen in Bremen wurde noch ein kurzer Besuch abgestattet, dann folgen wir dem Reisenden nach Belgien, wo wir unter seiner Führung nicht nur die belgischen Seebäder, sondern auch einige der interessantesten belgischen Städte, z. B. Brüssel, Brügge u. s. w., kennen lernen.

---

71. Projektionsabend am 2. März 1898.

Eine Kongress-Reise durch Russland im Sommer 1897.

Die Aufnahmen, sämtlich mit der Stegemannschen Handkamera 9×12 mit Voigtländers Collinear II, 1:5,4, angefertigt, sind das Ergebnis einer im August und September vorigen Jahres bei Gelegenheit des internationalen medizinischen Kongresses in Moskau unternommenen Reise durch das europäische Russland.

Die beiden ersten Serien behandeln die Hauptstädte St. Petersburg und Moskau in einer Reihe von Architektur-, Strassenbildern und Scenen nebst einem Ausflug nach dem Sergei Troizekloster, einem der bedeutendsten des Landes. Eine weitere Serie ist dem bunten Treiben der grossen Handelsstadt Nischnij-Nowgorod gewidmet. Von hier aus wird nun die Wolgafahrt in einer Reihe charakteristischer Stromansichten mit Städtebildern geschildert, worunter Kasan mit seinem Tatarenviertel von besonderem Interesse ist. Von Saratow aus wurde auf dreitägiger Eisenbahnfahrt durch die Getreideprovinzen Rostow und weiterhin Wladikawkas erreicht, der Ausgangspunkt für die Kaukasustour.

Wir überschreiten das Gebirge auf der grossartig angelegten grusinischen Heerstrasse, die uns Gelegenheit giebt, die Dörfer der Ossaten zu besuchen, die in ihrer Anlage fast an die Behausungen der europäischen Urzeit erinnern, und einen der Bergriesen des Kaukasus, den 16000 Fuss hohen Kasbek, kennen zu lernen. Von Tiflis aus besuchen wir die Naphthastadt Baku mit dem Walde ihrer Bohrtürme,

dem Tempel der Feueranbeter und anderem, worauf Kutais und Batum den kaukasischen Teil der Reise abschliesst. Die letzte Serie ist der Krim gewidmet. Die herrliche, in üppiger südlicher Vegetation prangende Küste mit den Kurorten Jalta und Gursuf, die Klippen am Cap Ssdritsch, das malerische Baidarthor ziehen an uns vorüber.

Den Beschluss macht Sebastopol und die interessante Tatarenstadt Baktschi-Serai.

Von der Rückreise über Odessa-Krakau liegen keine Aufnahmen vor.

Die Leistungsfähigkeit des Stegemannschen Apparats erwies sich seinem Rufe durchaus entsprechend.

---

72. Projektionsabend am 22. März 1898.

Dr. P. Schwahn: Eine Wanderung durch den Weltenraum. Dr. W. Veit: Farbige Diapositive.

Herr Dr. P. Schwahn von der Urania in Berlin hatte die Freundlichkeit gehabt, an diesem Abend den Vortrag zu übernehmen, um mit seinen überaus zahlreich erschienenen Zuhörern eine Wanderung durch den Weltenraum anzutreten.

Wiederum zeigte der photographische Apparat, wie unentbehrlich er sich bei der Erforschung des Himmelsgewölbes gemacht hat, denn die auf den ersten Sternwarten der Welt, z. B. der Lick- und der Yerkes-Sternwarte in Nordamerika, sowie in dem astrophysikalischen Institut in Potsdam von den Himmelskörpern gemachten Aufnahmen, welche an diesem Abend vorgeführt wurden, gaben ein anschauliches Bild von dem heutigen Stand der Himmelsphotographie. Der Mond, die Sonne, die Planetenwelt zog an unserem Auge vorüber. Der Vortragende zeigte ferner die Methode der photographischen Entdeckung der Asteroïden, jener winzigen Planeten, die mit uns die Sonne umkreisen. Ferner gedachte der Vortragende der grossen Umwälzung, die die Astronomie durch die Spektralanalyse erfahren hat, welche über die physikalische Beschaffenheit der Himmelskörper Aufschluss gab. Den Schluss des interessanten Vortrags bildete die Welt der Nebel, welche ebenfalls durch zahlreiche photographische Aufnahmen vertreten war.

Zum Schluss des Abends führte Dr. W. Veit farbige Diapositive vor, die er mit Anilinfarben koloriert hatte. Schon seit Jahren beschäftigt sich Herr Dr. Veit mit diesem Verfahren, und seine neuesten Resultate zeigen, dass die von ihm erzielten Farbwirkungen den gewöhnlichen farbigen Diapositiven bei weitem überlegen sind.

---

73. Projektionsabend am 20. April 1898.

Franz Goerke: Eine malerische Wanderung durch die Mark Brandenburg. Dr. Claude du Bois-Reymond: Neue farbige Aufnahmen nach Jolyschem Verfahren.

Wie bereits früher erwähnt, hat es sich der Unterzeichnete zur Aufgabe gemacht, die malerischen Stätten der Mark Brandenburg mit der Kamera aufzusuchen, um dieselben zu einem Gesamtbilde zu vereinigen. Die jahrelange Arbeit fand auch in dem Vorjahre eine bedeutende Erweiterung durch neue Aufnahmen, so dass das Gesamtbild sich immer mehr und mehr schliesst, wenngleich auch an eine, wenn auch vorläufig nur oberflächliche Erschöpfung des Themas noch gar nicht zu denken ist.

Die Serie der märkischen Aufnahmen umfasst jetzt folgende Stätten: Freienwalde — Chorin — Lehnin — Zinna — Jüterbogk — Himmelpfort — Belzig, Wiesenburg — Boitzenburg — Rheinsburg — Wustrau — Die Ruppiner Schweiz — Lindow — Templin — Finsterwalde, Sonnewalde — Dobrilugk — Lychen, dargestellt in etwa 120 Bildern, die Redner an diesem Abend vorführte.

Es folgte alsdann die Darstellung neuer farbiger Aufnahmen nach dem Jolyschen Verfahren durch die Herren Dr. du Bois-Reymond und Dr. R. Neuhauss. Ueber diese neu gewonnenen Resultate ist an anderer Stelle in der Phot. Rundschau eingehend berichtet worden.

Franz Goerke, I. Schriftführer.



Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Sitzung vom 27. Juni 1898 in der Kriegsakademie.

Als Mitglieder sind aufgenommen worden die Herren Dr. med. Graupner, Mauerstr. 68; Dr. med. Dierbach, Alexanderstr. 45; Frl. Helene Kopetzky und Bertha Liessem, Bellevuestr. 12a; Frl. Dorothea Katz, Schmidstr. 42. Als Mitglieder sind angemeldet die Herren M. Duntz, Redakteur der Vossischen Zeitung, C., An der Fischerbrücke 16; Otto Kirmse, in Firma Heuer & Kirmse, Kunstverlag, Charlottenburg, Bismarckstr. 97; Dr. phil. Ernst Kirstein, Wilhelmstr. 141.

Wie alljährlich, gestaltete sich die Junisitzung auch dieses Mal zu einer gemütlichen, indem die immerhin noch zahlreich Erschienenen am Vorstandstisch zusammenrückten, um in freierer Diskussion die Tagesordnung zu erledigen. Zuerst gelangten einige Ansichtspostkarten zur Verteilung, auf denen ein Bild des mit unseren Mitgliedern besetzten Dampfers bei Gelegenheit der acht Tage vorher stattgehabten Dampferpartie reproduziert war, und fanden dieselben willige Abnehmer. Ebenso wurden mit Interesse die Aufnahmen einiger Teilnehmer an der Sommerpartie besichtigt, wobei besonders zwei Bilder von Frau Schnitzker bezüglich Wahl des Standpunktes zu einer Diskussion Anregung boten.

Unter den eingelaufenen Schriftstücken befindet sich ein Brief der Schlesischen Gesellschaft von Freunden der Photographie, gez. Professor Dr. Hager, durch welchen genannte Gesellschaft der unsrigen den herzlichsten Dank für die hervorragende Beteiligung an der Breslauer Ausstellung ausspricht. Der Brief schliesst mit folgenden, für unsere Gesellschaft besonders schmeichelhaften Worten: „Ich thue dasselbe um so lieber, als die Bilder der Deutschen Gesellschaft zum guten Gelingen des Ganzen in vorzüglicher Weise beigetragen und uns reichliche Anregung zum Weiterstreben gegeben haben."

Sodann legte der Unterzeichnete noch einige Kopieen auf Veloxpapier vor, die Herr Hauptmann Himly ihm gütigst zu dieser Gelegenheit überlassen hatte. Da schon in voriger Sitzung das Veloxpapier von verschiedenen Seiten eine Verurteilung erfahren hatte, so war es den betreffenden Herren um so angenehmer noch einmal eine Bestätigung ihrer Versuche durch die Proben von Herrn Hauptmann Himly zu erhalten.

Nach diesen erwies sich das Veloxpapier entgegen den Ankündigungen so exorbitant unempfindlich, dass dasselbe hinter allen bekannten Emulsionspapieren weit zurück bleibt. Herr Hauptmann Himly hatte dieselbe Erfahrung wie der Unterzeichnete gemacht, dass man bei Veloxpapier nach Minuten exponieren muss, während die übrigen bekannten Bromsilberpapiere nur die gleiche Anzahl von Sekunden erfordern.

Zur Vorlage einiger Algraphieen von Frau Paczka Wagner, die mit grossem Interesse besichtigt werden, giebt der Unterzeichnete eine kurze Erläuterung des Verfahrens. Der Name des letzteren ist abgeleitet von Aluminium, weil statt auf Stein oder Zink auf Aluminium in lithographischer Manier gezeichnet und dann von der Aluminiumplatte gedruckt wird. Das Verfahren ist Joseph Scholz,

Mainz, patentiert und kann natürlich auch in das Photographische übersetzt werden, indem statt der manuellen Handzeichnung, mit fettem Stift oder fetter Tinte, mit photolithographischem Übertragpapier, auf welches unter einem photographischem Negativ kopiert wurde, eine Übertragung in Fettfarbe auf die Aluminiumplatte stattfindet.

Herr Dr. Neuhauss macht die Gesellschaft mit einigen Fortschritten auf dem Gebiete der Jolyschen Farbenphotographie bekannt; zuerst zeigt der Redner einen Bildträger zur Anwendung bei der Projektion, der nach seiner Angabe von Dr. Hesekiel angefertigt und in den Handel gebracht wird, und mit Hilfe dessen es möglich ist, mit nur einem Projektionsraster, ohne wesentlichen Zeitverlust, eine Reihe von Farbenaufnahmen vorzuführen. Sodann zeigte Herr Dr. Neuhauss noch eine von ihm angefertigte, vorzüglich gelungene Stereoskopaufnahme nach Jolyschem Verfahren.

Nunmehr ergreift Herr Geheimrat Meyer das Wort zu seiner Vorlage von Vergleichskopieen platingetonter Bilder auf Papieren verschiedenen Herkommens. Da es sich bei diesen Vergleichskopieen in erster Linie um Versuche mit den in voriger Sitzung verteilten Proben von Freya-Mattpapier handelt, so beschäftigt sich die Diskussion auch in erster Linie mit diesem. Als Resultat ergab sich das Folgende. Das Freya-Mattpapier kopiert sehr viel schneller als das Anker-Mattpapier. Man muss so stark überkopieren, dass die Details in den Schatten vollständig verschwinden. Die Tonung geht langsamer als beim Anker-Mattpapier vor sich, und ist nach Geheimrat Meyer die Verwandlung des Tones schwerer zu beurteilen. Während Herr Geheimrat Meyer dem Anker-Mattpapier den Vorzug giebt, heben andere, Frau Professor Hartmann und Frl. Kundt, die guten Eigenschaften des Freya-Mattpapiers hervor, besonders wurde von verschiedenen Seiten der warme, bräunliche, an Kupferdruck erinnernde Ton des Freya-Mattpapiers hervorgehoben, der je nach Geschmack sich aber auch bei Hinzuziehung der Goldtonung in einen schwarzblauen Ton verwandeln lässt. Allgemeine Anerkennung erwarb sich ihres künstlerischen Wertes wegen eine kleine 13×18-Aufnahme von Geheimrat Meyer, welche in verschiedenen Stadien, eingerahmt und uneingerahmt, im Hinblick auf die nächstjährige Ausstellung eine lebhafte Diskussion hervorrief. Gleiche Bewunderung fand eine Vergrösserung von Frau Rechtsanwalt Kallmann, „Kartoffeln grabende Frauen auf dem Felde“, die Frau Kallmann nach einer von ihr angefertigten 9×12-Aufnahme hergestellt hatte.

Während des grössten Teiles des Abends waren eine Anzahl Landschaftsstudien des verstorbenen Malers Louis Spangenberg ausgestellt, und bot diese Ausstellung unserem Mitgliede Herrn Adolf Meyer Gelegenheit, von seinem Standpunkt als Maler interessante Parallelen zwischen den Aufgaben des Zeichners und Malers und denjenigen des Künstlerphotographen zu ziehen. Die lebhafte Diskussion, welche im Anschluss an die Ausführungen des Herrn Meyer teils allgemein, teils in einzelnen Gruppen sich anknüpfte, bot die erfreuliche Gewissheit, dass in unserer Gesellschaft die sogenannte künstlerische Richtung immer mehr Boden gewinnt, so dass zu hoffen steht, dass bei der nächstjährigen Ausstellung recht viele Mitglieder ihre bisherige Bescheidenheit ablegen und sich durch Einsendung von Bildern an der Ausstellung beteiligen werden.

Schultz-Hencke, I. Schriftführer.



Dresdner Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie.

Am 19. Mai fand unter zahlreicher Beteiligung der geplante Ausflug in die Umgegend von Rathen statt und es haben Verschiedene erfreuliche Ausbeute gefunden.

Sitzung am 13. Juni 1898. Vorsitzender: Herr Redakteur Schnauss.

Nach Verlesung des letzten Protokolles beginnt Herr Schnauss mit seinem Vortrage: „Über photographische Spezialitäten und über Spezialisieren auf dem Gebiete der Photographie". Ein Rückblick an der Wende des Jahrhunderts beweist, dass die riesigen Fortschritte auf allen Gebieten nur möglich waren durch ein inniges Handinhandgehen der verschiedenen Wissenschaften. Je grösser nun das Erreichte wird, desto mehr ist dem Einzelnen Gelegenheit geboten, seine Individualität zu zeigen. Die Grösse der Errungenschaften forderte aber Begrenzung der Gebiete, und aus der Universalbildung entwickelte sich eine Partikularbildung, die aber ihren Zweck verfehlt, sobald sie zum Abschliessungssystem ausartet. Eine fruchtbringende Individualität ist aber nur auf Grund einer tüchtigen allgemeinen Ausbildung möglich; eine ganze grosse Wissenschaft oder Kunst zu beherrschen ist nicht gut möglich, und die oft viel bewunderten Routinier sind zwar auf allen Gebieten bewandert, aber nirgends zu Hause.

Wie auf allen Gebieten, so ist es auch in der Photographie. Der Anfänger wird zwar alles Mögliche und Unmögliche aufnehmen: Porträt und Landschaft, Blitzlichtaufnahmen und Tierstücke, Genre und Stillleben in buntester Abwechslung. Diese Vielseitigkeit ist auch gar nicht zu tadeln, im Gegenteil, jeder soll sich die Technik aller Verfahren zu eigen machen. Wer aber nicht bloss zur Unterhaltung photographieren will, wer den „schwarzen Kasten" als Ausdrucksmittel der Kunst benutzen möchte, der prüft gar bald, was ihm am besten zusagt und kultiviert dann dieses begrenzte Gebiet zur eigenen Freude und zum allgemeinen Nutzen. Vortragender hebt aus der Menge der verschiedenen Spezialitäten etliche heraus. Das Porträt bietet durch Beleuchtung und Technik für den Amateur zu viel Schwierigkeiten, und nur ganz wenige werden darin Vorzügliches leisten. Als eine leichtere Abart nennt Redner die Aufnahmen bei Blitzlicht. Zugängiger, aber trotzdem noch mit viel Schwierigkeit verknüpft, ist für den Amateur das Genre. Landschaftlicher Hintergrund und Freilichtbeleuchtung erleichtern zwar diese Aufnahmen, aber jeder, der Gutes auf diesem Gebiete leisten will, muss ein vorzüglicher Menschenkenner sein oder werden. Grosse Dienste leistet hier die Handkamera. Für die meisten wird aber immer die Landschaft das dankbarste Gebiet bleiben. Mag der Einzelne nun die Marsch-, See- oder Hochgebirgsgegend als enger begrenztes Arbeitsfeld erwählen, mag ein anderer Nachtstücke oder Tierbilder, Stillleben oder Blumen aufnehmen, jedes Gebiet ist gut, vorausgesetzt, dass der Ausübende mit Einsetzen aller Kräfte Gutes leisten will. — Der reiche Beifall, welcher dem Redner gespendet wurde, bewies, wie sehr derselbe allen aus der Seele gesprochen hatte.

Im Vereinszimmer war eine reiche Sammlung übermalter Photographieen nach dem berüchtigten Chassagne ausgestellt. Dieselbe war von der Firma Unger & Hoffmann, welche längere Zeit mit Chassagne wegen seiner angeblichen Farbenphotographie in Unterhandlung gestanden hatte, dem Verein zur Verfügung gestellt. Zugleich zeigte Herr Redakteur Schnauss zwei farbige Photographieen nach Verres, sowie ein farbiges Spektrum, von Dr. Neuhauss nach Lippmannschem Verfahren hergestellt.

Otto Ehrhardt.

Klub der Amateurphotographen in Graz.

Protokoll der V. Versammlung am 19. April 1898.

Vorsitzender: Herr Kustos Marktanner.

Die heutige Versammlung wurde nach Erledigung der Einläufe damit verbracht, dass Herr Universitätsprofessor Dr. Pfaundler in zwei Abteilungen eine reiche Auswahl von Projektionsbildern vorführte, denen die von ihm auf einer Reise durch Dalmatien, Bosnien und Montenegro gemachten Aufnahmen zu Grunde lagen. Nur einige derselben waren durch jene unvermeidlichen Zufälle beeinträchtigt, wie solche trotz aller Vorsicht bei so zahlreichen, oft unter schwierigen Verhältnissen erhaschten Reisebildern stets vorkommen; der weitaus grösste Teil entrollte auf der Projektionsfläche in fesselnder Folge prächtige und höchst anschauliche Ansichten aus jenen an Naturschönheiten und malerischen Einzelheiten überreichen Ländern. Herr Professor Pfaundler erhöhte in gelungenster Weise die Wirkung dieser Vorführung durch begleitende Schilderungen von Land und Leuten, welche, gleich den Bildern, ebenso die Schärfe und Vielseitigkeit der Beobachtung, wie richtiges und geschmackvolles Sehen der Dinge verrieten. Wohlverdienter, reichlicher Beifall bewies die Erkenntlichkeit der Anwesenden für die Veranstaltung des genussreichen Abends, bei welchem sich auch die Herren Dr. Krodemansch und Rumpel durch Füllung des Stereoskopkastens mit gelungenen Bildern von dem Abtissendorfer Klubausflug verdient gemacht hatten.

Protokoll der VI. Versammlung am 3. Mai 1898.

Vorsitzender: Herr Kustos Marktanner.

Nach Eröffnung des Abends widmete der Obmann Kustos Marktanner dem verstorbenen Klubmitgliede Landesrechnungsrat Ferdinand Krauss einen ehrenvollen Nachruf, und die Versammlung erhob sich zum Zeichen der Trauer von den Sitzen. Dann wurde für zwei neueintretende Mitglieder die Kugelung vorgenommen. Aus dem Einlaufe brachte der Obmann besonders das an ihn ergangene Ersuchen des „Bundes der Vogelfreunde“ um Anfertigung und Überlassung einer Ansicht von Graz (vom Hilmturme aus) und des Klubheims des genannten Bundes (mit dem Schlossberg im Hintergrunde) den Mitgliedern zur Kenntnis und verband damit die Einladung, diesem Ersuchen Folge zu geben.

Zur Ausstellung gelangten 50 äusserst gelungene Glasstereoskopbilder eines bekannten hiesigen Amateurs, und fanden die Bilder, wie der lebhafte Andrang zum Stereoskopkasten bewies, allseitigen Beifall. Besonders hervorzuheben sind die prachtvollen Aufnahmen von Aussee, die herrlichen, bis in die Fernen detaillierten Panoramen vom Loser aus, typische Scenerieen aus dem Toten Gebirge, unter schwierigen Verhältnissen hergestellte Aufnahmen aus der Lurgrotte u. s. w. Der Obmann dankte dem Aussteller, machte die Mitglieder aufmerksam, dass ein Mitgliederverzeichnis neu zusammengestellt würde, und lud die Versammelten ein, dasselbe behufs etwaiger Richtigstellungen einer Durchsicht zu unterziehen.

Hierauf ergriff Herr Professor Dr. Pfaundler das Wort zu einem Vortrage über die Glycinstandentwicklung nach dem bekannten Baron Hüblschen Rezepte. Er wies insbesondere auf die hierbei sich zeigenden Misserfolge hin und führte dieselben auf zweierlei zurück. Erstlich ist zu berücksichtigen, dass Glycin schnell oxydiert. Infolgedessen färbt sich bald die obere Schicht, und die Platte wird, soweit sie sich in dieser Schicht befindet, dunkler als in den übrigen Teilen. Eine ungleiche Färbung und Entwicklung der Platte wird weiter noch dadurch hervorgerufen, dass der Standentwickler sehr abhängig ist von der Temperatur. Nach Hübl soll derselbe

eine Temperatur von + 10 Grad haben; er muss also im Sommer abgekühlt werden. Die Folge davon ist, dass bei höherer Aussentemperatur die oberste Schicht, sowie die den Wandungen des Gefässes anliegenden Schichten eine höhere Temperatur zeigen als der innere Kern, wodurch wieder eine ungleichmässige Entwicklung hervorgerufen wird, da der Entwickler bei höherer Temperatur rascher arbeitet. In beiden Fällen ist daher, da die Mischung öfter umgeschüttelt werden muss, um wenigstens ein gleiches Entwickeln zu erreichen, der eigentliche Zweck der Standentwicklung, dass der Amateur während des Entwicklungsprozesses seinen Berufsgeschäften nachgehen kann, nicht erfüllt.

An der sich anschliessenden Debatte beteiligten sich der Obmann und Herr Kapellmeister Rumpel, welche die Erfahrungen des Vortragenden grösstenteils bestätigten. Letzterer sprach auch über das Ortol und sprach sich dahin aus, dass bei der Entwicklung mit Ortol zwar das Erscheinen des Bildes hinausgezogen werden könne, dass aber, sobald sich das Bild zeigt, Ortol wie ein jeder andere Rapidentwickler arbeite. Ortol eigne sich also keineswegs für ein schrittweises Entwickeln und könne ein Abstimmen nicht erzielt werden.

Hierauf wurden mit neueren Entwicklern, und zwar mit Ortol (Soda- und Pottasche-), mit Diogen und mit dem von der Trockenplattenfabrik Brune & Höfinghoff in Barmen in den Handel gebrachten Brillantentwickler Versuche gemacht. Zu diesem Zwecke wurde eine grössere Platte unter einem Photometer nach Vogel belichtet, in Streifen zerschnitten und die Entwicklung der einzelnen gleichbelichteten Streifen in den einzelnen Entwicklern vorgenommen. Zum Vergleiche wurde ein Streifen in dem gewöhnlichen Hydrochinonentwickler hervorgerufen. Ueber die Güte der geprobten Entwickler entspann sich dann eine Debatte, an welcher sich ausser dem Obmann die Herren Dr. Krodemansch und Telser beteiligten.

Am Schlusse der Versammlung stellte noch der Obmann des Ausstellungskomitees, Herr Stadler, die Anfrage, wann der nächste Klubabend stattfinde, da das Komitee an demselben seinen Bericht erstatten möchte. Als nächster Sitzungstag wurde der 17. Mai festgesetzt, und der Obmann knüpfte daran die Bemerkung, dass dies die letzte Versammlung in dieser Saison sein werde und dass während des Sommers bis zum Beginn der nächsten Saison gesellige Zusammenkünfte der Klubmitglieder und deren Familien an einem besonderen Tische in der Stadtpark-Restauration, sowie Klubausflüge stattfinden werden.



Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie, Hamburg.

Am 15. Juli fand aus Anlass des 80. Geburtstages des Herrn Senator Möring, Vorsitzender der Kommission für die Verwaltung der Kunsthalle, eine Feier statt, an der sich unsere Gesellschaft beteiligte. Ausser dem Vorstand waren eine Anzahl Vereinsmitglieder erschienen; nach der Enthüllung eines Bronzereliefs: Porträt des Herrn Senators Möring, modelliert von Kumm, hielt der Vorsitzende, Herr Ernst Juhl, folgende Ansprache:

„Hochgeehrter Herr Senator! Im Auftrage der Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie beehre ich mich Ihnen die aufrichtigsten Glückwünsche zu Ihrem 80. Geburtstage auszusprechen. In der Sitzung am 11. Juli ist der Beschluss gefasst worden, Sie zum Ehrenpräsidenten der Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie zu erwählen. Im Namen der Gesellschaft beehre ich mich die ergebene Bitte auszusprechen, uns durch die Annahme der Wahl erfreuen

zu wollen. Die Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie fühlt sich Ihnen zu ganz besonderem Dank verpflichtet, da unter Ihrem Präsidium zum ersten Mal in Deutschland den Amateur-Photographen der Anschluss an ein staatliches Kunstinstitut gewährt worden ist; und wenn es der Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie gelungen ist, in Deutschland eine hervorragende Stellung zu erringen und die künstlerischen Ideen, für die sie eintritt, im ganzen Reich zur Geltung zu bringen, so ist sie sich bewusst, dass sie dies in erster Linie Ihnen, hochverehrter Herr, zu verdanken hat." Herr Senator Möring hob in dem Dank für die Ehrung hervor, mit wie lebhaftem Interesse die Kommission von der ersten Ausstellung her der Bewegung gefolgt sei, und dass sie der künftigen Entwicklung mit Spannung entgegensehe.

Folgendes Antwortschreiben des Herrn Senator Möring traf am 19. Juli ein:

An den
Vorsitzenden der Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie
Herrn E. Juhl
Hochwohlgeboren.

Ew. Hochwohlgeboren

beehre ich mich, für die freundlichen Glückwünsche, die Sie mir seitens der Gesellschaft zur Förderung der Amateur-Photographie überbrachten, meinen allerverbindlichsten Dank zu sagen. Ich füge die Bitte hinzu, ihn auch der Gesellschaft und besonders den Herren, die mich durch ihre Beteiligung an der Feier am 15. Juli ehrten, übermitteln zu wollen. Ich fürchte, dass ich es in der Bewegung der Stunde nicht allen Herren persönlich habe sagen können.

Es gereicht mir zur Freude, Ihnen noch einmal schriftlich zu bestätigen, was ich Ihnen bei der Feier bereits ausdrücken konnte, dass es mir eine wirkliche Freude bereitet, die Wahl, die mir Ihr Schreiben anzeigt, anzunehmen. Denn ich habe mich von der ersten Stunde an sehr für die Bestrebungen Ihrer Gesellschaft interessiert, habe mit aufrichtiger Genugthuung verfolgt, welche hervorragende Stellung sie sich im Kunstleben Hamburgs und Deutschlands erworben hat, um nicht zu sagen, Europas, und es gereicht mir zur Genugthuung, wenn durch diese Wahl bekundet wird, dass die Kunsthalle zu ihrem Teil an diesem Erfolg mitgearbeitet hat.

In vorzüglicher Hochachtung

Ihr ergebener
Möring,
Präses der Kommission für die Verwaltung der Kunsthalle.



Photographischer Klub, München.

Verein für wissenschaftliche und Amateurphotographie.

Wandelbilderabend den 14. Juni 1898.

Vorsitzender: Traut; I. Schriftführer: Dannegger.

Das Thema des heutigen Wandelbilderabends war: „Ballonaufnahmen", angekündigt von dem Ehrenvorstand des Vereins, Herrn Rechnungsrat C. Übelacker.

Ehe jedoch in das Programm des Abends eingetreten wurde, brachte der Vorsitzende die Einladung des „Amateurphotographen-Klubs Nürnberg" zur Beschickung der dortselbst stattfindenden ersten bayerischen Amateurphotographen-

Ausstellung zur Verlesung. Die Prospekte kamen zur Verteilung, und der Vorsitzende bat die Anwesenden, sich zu informieren und sich dann an einer später zu eröffnenden Vorbesprechung beteiligen zu wollen.

Hierauf begann Herr Rat Übelacker seinen Vortrag. Nach einem einleitenden, durch zahlreiche Reproduktionen von Porträts und Ballons aus den früheren Perioden der Aëronautik illustrierten Überblick über die Entwicklung der Luftschifferei, von den ersten Montgolfièren und Charlièren bis zum modernen Drachenballon und Andrees kühner Polarfahrt, führte der Vortragende eine Reihe von Aufnahmen aus dem Ballon vor (zum grössten Teil von der königl. bayer. Luftschifferabteilung aufgenommen). Dieselben fanden allseitige Bewunderung, nicht nur des eigenartigen Zaubers und des Reizes der Neuheit willen, sondern namentlich auch ihrer technischen Vollendung wegen. Interessante Ausführungen über die Technik, Stellung des Apparats im Ballon, verwendete Objektive und Platten, begleiteten uns auf der mit dem Vortragenden unternommenen Luftfahrt.

Herr Traut sprach dem Vortragenden den Dank des Vereins aus.

Hierauf wurde die Diskussion, betreffend die Beschickung der Ausstellungen in Nürnberg und des Photographic Salon in Philadelphia eröffnet. Von letzterer wurde aus naheliegenden Gründen von vornherein abgesehen. An der Diskussion beteiligten sich die Herren: Traut, Issmayer, Obergassner und Schreiner, welche teils in Hinweis auf die Kürze der Zeit (1 Monat!) zur Vorbereitung, teils wegen eines Paragraphen im Prospekt, welcher besagt, dass die prämiierten Bilder in das Eigentum der Ausstellungsleitung übergehen sollten, eine Beschickung der Ausstellung von Klub wegen nicht befürworten zu können glaubten.

Herr Traut betont, dass dieser Paragraph endlich aus den Ausstellungsstatuten verschwinden sollte. Denn Medaillen und Diplome werden doch zur Anerkennung vorzüglicher Leistung, aber nicht an Zahlungsstatt verliehen. Ein solches Vorgehen bedeute eher eine Entwertung der Bilder.

Die endgültige Beratung wird vertagt. I. Schriftführer: Dannegger.

Hauptversammlung den 21. Juni 1898.

Der Vorsitzende eröffnet die Versammlung und bringt den Einlauf der letzten Woche zur Kenntnis. Der „Verein der bildenden Künstler Münchens Secession", sowie die Leitung der „Ausstellung für reproduzierende Künste" stellen dem Photographischen Klub ermässigte Tageskarten zu 50 bezw. 60 Pfg. zur Verfügung. (Abzuholen bei Herrn Obergassner.)

Hierauf beginnt Herr Kunstmaler Hermann Kauffmann seinen Vortrag: Thema: „Das Malerische im Bild". An einer Reihe hervorragend schöner Porträts (aufgenommen von dem Vortragenden), sowie Landschaftsaufnahmen (von Herrn Kunstmaler Scheurer) entwickelt Redner die wichtigsten Schönheitsgesetze (Komposition und Tonabstufung u. s. w.).

Herr Traut berührt die Schwierigkeit des vom Redner gewählten Themas und dankt demselben für die glückliche und hoffentlich für den Klub bahnbrechende Lösung seiner Aufgabe.

In der anschliessenden Diskussion beantragt Herr Issmayer, es möchten in Zukunft ausgestellte Bilder speziell auf ihre Vorzüge und Fehler in künstlerischer Beziehung hin von dazu befähigter Seite geprüft und mit Zustimmung des Ausstellers öffentlich kritisiert werden. Der Vorschlag findet allseitigen Beifall.

Der Unterzeichnete betont, dass dieser Vorschlag als erste Frucht des heutigen Vortrags sehr geeignet sei, das künstlerische Niveau des Klubs wesentlich zu heben. Bedingung sei freilich, dass entgegen gesetzte Richtungen („scharf — unscharf",

„Gummi- und Silberdruck“) sich nicht erbittert bekämpfen, sondern gegenseitig anerkennen und durch gerechte Kritik fördern.

Hierauf spricht der Unterzeichnete über einige Fehlerquellen beim doppelten und mehrfachen Pigmentdruck und deren Vermeidung.

Herr Traut legt eine Anzahl vorzüglicher Gummidrucke vor. Dieselben zeichnen sich namentlich durch Reichtum an Halbtönen aus und sind recht geeignet, das alte Vorurteil in dieser Hinsicht zu bekämpfen.

Nach einigen praktischen Angaben über den Gummidruck von den Herren Traut, Zelt und Dannegger (speziell über Entwicklung, Verwendung von Dextrin, Aufstreichen u. s. w.) wird die Versammlung geschlossen.

Wandelbilderabend den 28. Juni 1898.

Im Einlauf befinden sich ausser der Radzeitung Draisena noch Papiere aus der Chemischen Fabrik auf Aktien (vorm. Schering). Dieselben gelangen zur Verteilung.

Hierauf führt Herr Issmayer die von ihm zum Zweck der Vorträge des Geh. Rats Busley (Berlin) gefertigten Diapositive: „Die deutsche Marine und ihre wichtigsten Schiffstypen“ vor. Dieselben sind im ganzen Reich in den weitesten Kreisen so wohl bekannt geworden, dass eine rühmende Besprechung überflüssig wäre. Herr Traut spricht dem Vortragenden den Dank des Klubs aus.

Herr Fr. Prögler, Rentner, unser langjähriges treues Mitglied, verlässt leider demnächst München und verabschiedet sich vom Klub in herzlichen Worten.

Die neuerliche Diskussion, betreffend die Beschickung der Ausstellung, bei der sich auch Herr Bayer der Ansicht der obengenannten (Protokoll vom 14. d. M.) Herren anschliesst und insbesondere die Kürze der gegebenen Zeit betont, führt zu dem Beschluss, die Ausstellung von Klub wegen nicht zu beschicken.

Herr Traut hat wieder eine neue Serie von Gummidrucken vorgelegt und giebt genaue Anweisung zur Ausübung des Verfahrens.

Hierauf konstatiert der Vorsitzende, dass mit dem Schluss der heutigen Versammlung die Ferien des Klubs beginnen. Zugleich weist er auf das am 15. November 1898 stattfindende Fest des zehnjährigen Bestehens hin und bittet um Unterstützung von seiten der Mitglieder zur würdigen Feier desselben. Hierauf wird die Versammlung geschlossen. I. Schriftführer: Dannegger.



Vereinsnachrichten.

Freie photographische Vereinigung zu Berlin.

Ausserordentliche Sitzung am 6. Mai 1898.

Kombinierter Projektionsabend.

Wie alljährlich war ein Projektionsabend dazu bestimmt, den Mitgliedern Gelegenheit zu geben, selbst hergestellte Diapositive vorzuführen, um an denselben die Herstellungsweise, die Technik zu diskutieren.

Der Abend nahm folgenden Verlauf:

Herr Felix Hirsch führte Diapositive vor, welche mit abziehbarem Celloïdinpapier von Schütz & Noack, Dresden, angefertigt waren. Vorteile der Bilder: Sehr einfache und sichere Herstellung, da sich der Prozess am Tageslicht verfolgen lässt, schöne warme Farbentöne, völlige Glasklarheit. Zum Kolorieren wurden die Diapositive vorerst mit Gelatine übergossen, die mit einer dreiprozentigen Formaldehydlösung gehärtet war — bei mehr Formaldehyd nimmt die Gelatine die Farben nur sehr schwer an — und dann mit Anilin- und Eiweisslasurfarben arbeitet.

Herr Dr. Grohmann zeigte Bilder aus Mecklenburg, von der Jagd des Geheimrat Fritsch bei Jessen, vom Suez-Kanal, New York und Niagara-Fall. Gefertigt waren die Diapositive im Format 9:12 auf Perutz-, Phoebus- und Thomas-Platten. Dr. Grohmann bedauert den ausländischen Platten von Thomas den Vorzug geben zu müssen. Die Lichtempfindlichkeit der Phoebus-Platte verhält sich zur Thomas-Platte wie 4:10, was das Arbeiten entschieden erschwert.

Herr Geheimrat Prof. Dr. Fritsch führt zur Vergleichung des verschiedenen Materials der jetzt hauptsächlich empfohlenen Diapositiv-Platten eine Reihe von Bildern auf Thomas-, Apollo-, Steinschneider- und Phoebus-Platte vor und betont die immer noch auftretende Unsicherheit und Ungleichmässigkeit der Lieferungen. Die Chlorbromsilberplatte von Thomas, welche in letzter Zeit sauberer als früher und zuverlässig arbeitete, war zur Zeit in Berlin nicht erhältlich. Von der Steinschneider-Chlorsilberplatte dürfte die glücklich erlangte Probe auch wegen grösseren Alters nicht ganz massgebend gewesen sein, da sie nicht ganz schleierfrei arbeitete. Bei kräftiger Rodinalentwicklung zeigte sie enorme Schwärze in den Schattenpartieen, die Halbtöne entwickelten sich aber schlecht, und die Empfindlichkeit war sehr gering. In diesen Punkten war das Material der Chlorbromsilber-Phoebusplatten entschieden überlegen. Bei ausserordentlicher Empfindlichkeit arbeiteten die Platten sehr klar, zeigten reiche Halbtöne und durchaus genügende Kraft bei richtiger Rodinalentwicklung mittlerer Stärke. Besonders die Aktstudien gaben hiermit gute Resultate.

Herr Fraenkel bemerkt zu seinen Bildern, dass man auch ohne Benutzung von Pinsel und Farbe geeigneten Landschaftsbildern und Seestücken unter Anwendung von Bädern grüne und blaue Farbentöne mit Vorteil geben könne. Die verschiedensten Nüancen dieser Farben seien leicht zu erreichen, nur den erwünschten Ton festzuhalten, erfordere einige Aufmerksamkeit und Erfahrung, da die Farbenbildung oftmals ungemein schnell vor sich ginge, andererseits die Nachwirkung eines zweiten Bades in Betracht zu ziehen sei. Zur Herstellung der Lösungen dienten vorzugsweise Urannitrat, Blutlaugensalz, citronensaures Eisenoxydammoniak, Eisenvitriol und -chlorid, die ihrer unzulänglichen Haltbarkeit wegen erst im Augenblick der Anwendung gemischt werden dürften. Alle diese Bäder riefen Verstärkungserscheinungen hervor, weshalb nur schwach entwickelte Bilder hierzu geeignet seien. Zur Erzielung einheitlicher, fleckenloser Farben habe überall peinlichste Sauberkeit vorzuherrschen.

Von den sonstigen vorgeführten Bildern erwähnen wir noch die des Herrn D. Michelly, prachtvolle Hochgebirgs-Aufnahmen, deren Diapositive auf Steinschneider-, Thomas- und Perutz-Platten hergestellt waren.

Regierungsbauführer **Uthemann**, Rauhreifaufnahmen aus dem Harz und landschaftliche Studien (**Perutz**-Platten).

Ingenieur **Fritz Lucas**, landschaftliche Aufnahmen auf **Perutz**' Diapositiv-Platten.

Dr. **Horst Brehm**, Bilder aus Norwegen, Oberitalien, Thüringen u. s. w. auf **Thomas**-, **Perutz**-, **Schüler & Günther**-Platten. Herr Dr. **Brehm** empfiehlt letztere wegen ihrer Güte und Billigkeit.

Zum Schluss des Abends zeigte Herr Oberlehrer **Günzel** sehr interessante Aufnahmen aus der von Erdbeben so häufig heimgesuchten alten Bergstadt Eisleben.

---

74. Projektionsabend am 17. Mai 1898.

Herr Kaiserl. Regierungsrat Dr. jur. R. Sephan: Reisebilder aus Syrien und Palästina.

Die für den Herbst bevorstehende Reise der Kaiserl. Majestäten nach Jerusalem hatte für den angekündigten Vortrag augenscheinlich ein besonderes Interesse hervorgerufen und eine zahlreiche Zuhörerschaft trotz der vorgeschrittenen Jahreszeit herbeigeführt. An der Hand zahlreicher wohlgelungener Projektionsbilder schilderte der Vortragende eine von ihm nach und in Palästina und Syrien unternommene Reise. Der Weg führte über Neapel zunächst in das Land der Pharaonen, wobei u. a. der mächtige Bau der Pyramiden und die Schwierigkeit ihrer Besteigung drastisch vor Augen geführt wurde. Von hier ging die Fahrt nach Jaffa (Joppe), der alten, von Orangenhainen malerisch umgebenen Kreuzfahrerstadt, alsdann über das unwirtliche Judagebirge, auf dessen westlichstem Ausläufer das auch thatsächlich hochgebaute Jerusalem belegen ist. Die bedeutsamen Stätten in und bei Jerusalem: Davidsburg, Tempel Salomonis, Golgatha mit der Via Dolorosa, sowie Bethlehem, Bethanien, Oelberg, Burg Zion erschienen in klarsten Lichte unter fesselnder Schilderung. Alsdann führte ein Ausflug nach Jericho, zum Jordan und Toten Meer, woran sich die mehrtägige Reise durch Samaria und Galiläa an Nazareth und Genezareth mit dem See Tiberias vorüber nach Damaskus anschloss, das, in einem sanften Thale liegend, von üppigem Baumwuchs umgeben, ein liebliches Bild gewährt. Nach einem Besuche der gigantischen Ruinen von Baalbek, des altehrwürdigen Heliopolis, endete die Reise in Berut, der ersten Handelsstadt Syriens. Am Meer gelegen, vom Antilibanon mit seinen ewig grünenden Cedern sanft umspannt, macht Berut trotz seines orientalischen Inneren, mit seinen modernen äusseren Teilen den Eindruck eines Kurortes der Riviera. Zur Vermittelung der Heimreise wurden noch eine Reihe gleichinteressanter Bilder von Konstantinopel vorgeführt. **Franz Goerke**, I. Schriftführer.



Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie in Breslau.

Herr Landschaftsmaler F. **Peltz** hält einen Vortrag über: „**Die photographische Aufnahme und Retusche vom künstlerischen Standpunkte aus**".

M. H.! Jeder Gegenstand wirkt in zweifacher Weise auf unser Auge und Gemüt; einmal durch die **Farbe** und dann durch die **Form**. Leider haben wir es in der Photographie noch nicht soweit gebracht, die Gegenstände in den natürlichen Farben wiedergeben zu können, denn auch die in neuerer Zeit in dieser Beziehung gemachten Versuche sind immer noch mangelhaft geblieben. Wir werden es demnach hier hauptsächlich mit der **Form** zu thun haben und darauf sehen müssen, einen solchen Standpunkt zu finden, von welchem dieselbe schön, in angenehmen Linien, hervortritt. Aber auch die **Farbe** wird bei einer künstlerischen

Aufnahme nicht unberücksichtigt bleiben dürfen. Macht es doch schon einen gewaltigen Unterschied, ob ich z. B. eine Landschaft im Sommer oder im Herbst, im Frühjahr oder im Winter aufnehme. Die im Sommer in der Natur vorhandenen meist kalten, grünen, zum Teil ins Blaue gehenden Farbentöne beeinflussen die photographische Platte eben ganz anders, als die warmen, braunen, mehr ins Rote neigenden Töne des Herbstes, oder die gelbgrünen, viele Reflexe bewirkenden Frühlingsstimmungen. Sie werden daher, meine Herren, gestatten, dass ich auf die Farbe etwas näher eingehe.

Jeder Mensch weiss heutzutage, dass die Farbe abhängig ist vom Lichte oder der Beleuchtung. Ohne Licht giebt es Farbe überhaupt nicht, dies beweisen unzählige Beispiele. So sind die Pilze, die in unterirdischen Gewölben, in welche kein Lichtstrahl dringt, wachsen, stets farblos; die dem Lichte zugekehrten Seiten der Früchte sind farbenreicher, als die der Sonne abgewendeten; die Natur des Nordens ist eintöniger, als die Tropenwelt u. s. w. Das Licht ist es also, welches die Farben hervorruft und auf der Netzhaut unseres Auges den farbigen Reiz erzeugt. Dieser Reiz kann ein angenehmer und ein störender, unangenehmer sein. Gleichwie in der Musik nicht alle Töne zu einander passen, so vertragen sich auch in der Malerei nicht alle Farben nebeneinander, und deshalb spricht man von einer Harmonie oder Disharmonie der Farben, und bei Bildern von einer ruhigen oder unruhigen Stimmung. Die Stimmung oder Harmonie wird aber nicht allein durch das richtige Zusammenstellen mehrerer bunten Farben hervorgebracht, sondern auch durch die vielfache Abstufung einer einzigen Farbe. Auch diese kann harmonisch und disharmonisch wirken; in letzterem Falle, wenn die Kontraste zu gross sind, d. h. wenn zu viel helle Töne unmittelbar neben tiefen, dunklen zu stehen kommen.

Da es die Photographie nur mit einer Farbe, und zwar mit der Abstufung vom hellsten Weiss bis zum tiefsten Schwarz, in der Physik mit Licht und Finsternis bezeichnet, zu thun hat, so werden wir, um stimmungsvolle Bilder zu erhalten, zunächst für eine harmonische, das Auge angenehm berührende Abstufung dieser einen Farbe, sei es Schwarz oder Braun, sorgen müssen. Diese Abstufung wird aber nur erzielt durch eine richtige und gute Beleuchtung. Wann ist aber die beste Beleuchtung und wie muss dieselbe beschaffen sein?

Manche Photographen gehen von dem Grundsatze aus: „Je schärfer die Beleuchtung, desto schöner das Bild", und photographieren nur bei hellem Sonnenlichte. Ja nicht selten sieht man Aufnahmen von Landschaften, bei denen die Sonne im Rücken des Photographen gestanden hat. Diese Aufnahmen geben selten, fast nie ein stimmungsvolles Bild, weil dem Bilde dann die Tiefe, den Baumgruppen die Abrundung und Plastik, die Schlagschatten, sowie eine harmonische Verteilung von Licht und Schatten fehlen. Überall, rechts, links, vorn und in der Mitte, oben und unten sieht man grelle Lichter mit kleinen Schatten, die deshalb einen unruhigen Eindruck machen, weil das Auge keinen Ort findet, wo es ausruhen, wo es längere Zeit verweilen kann. Man möge deshalb zunächst für eine genügende Konzentration von Licht und Schatten sorgen, so dass z. B. von einem Baume die Hälfte im Licht und die andere im Schatten liegt. Es müsste demnach die Sonne oder der leuchtende Punkt immer seitlich stehen. Dadurch erhält man neben den eigentlichen Körperschatten noch die Schlagschatten, die zur plastischen Wirkung des Bildes nicht wenig beitragen.

Bei meinen Aufnahmen gehe ich sogar noch weiter und photographiere — wenn irgend möglich — nur dann, wenn die Sonne nicht bloss seitlich, sondern mehr spitzwinklig nach vorn steht. Durch diese Beleuchtung erhält man grosse Tiefen in dem Vordergrunde und eine sehr duftige Ferne. Auch gewisse malerische Effekte, wie z. B. das Durchscheinen des Lichtes — (der Sonne) — zwischen hohen Bäumen oder Felsblöcken, sind nur bei dieser Beleuchtung möglich. Die gelungensten

und malerisch wirkungsvollsten Bilder erzielte ich bei einer Beleuchtung fast direkt von vorn. Nur muss man dann durch Vorhalten eines Hutes, Schirmes u. s. w. dafür sorgen, dass die Sonne nicht ins Objektiv scheint. Eine recht malerische Wirkung wird bei dieser Beleuchtung erzielt, wenn sich z. B. Weidensträucher im Vordergrunde befinden. Dieselben erhalten dann scharfe, lichte Ränder und geschlossene ruhige Schatten.

Wie angenehm und weihevoll berühren uns oft die Waldlandschaften des verstorbenen Malers Adolf Dressler in Breslau, oder eines Lessing, Morgenstern u. a. Und wodurch wird diese Weihe, diese angenehme Empfindung hervorgerufen? In allererster Linie durch die richtige Verteilung von Licht und Schatten und eine zum Herzen sprechende Harmonie der Farben. Ist es mit dem Lohengrin und Tannhäuser nicht ebenso?

Oft ist es vorteilhaft, mit der Aufnahme zu warten, bis die Sonne von einer Wolke verdeckt wird. Dies dauert bei bewölktem Himmel manchmal nur wenige Minuten. Die Stimmung in der Landschaft ist dann sofort eine andere und wird durch Wolkenschatten oft sehr günstig beeinflusst. Offene Landschaften sind nicht selten gerade bei vollständig bedecktem Himmel am stimmungsreichsten und zu Aufnahmen gut geeignet.

Was die Jahreszeit anlangt, so ziehe ich bei offenen Landschaften den Spätherbst — wenn die Bäume entlaubt sind — dem Spätsommer oder zeitigen Herbst vor, weil in letzterem Falle das Laub zuviel bunte Farben zeigt. Die entlaubten Bäume und Sträucher zeigen zwar viel ruten- oder peitschenförmige Linien, aber auch Flächen, und lassen oft Durchblicke auf Wasser, Dörfer, Mauern, Burgen u. s. w. zu, die bei vollem Blätterschmucke gar nicht sichtbar sind. Dasselbe ist im zeitigen Frühjahr der Fall. Grossen Reiz bieten auch Winterlandschaften. Da ist die Stimmung oft eine so wunderbare und farbige, dass es sehr bedauert werden muss, auf die natürliche Farbe in der Photographie verzichten zu müssen.

Bezüglich der Tageszeit möchte ich den zeitigen Vormittag oder den späten Nachmittag sehr empfehlen, weil da die Schatten länger und geschlossener sind als um die Mittagszeit. Kurz vor Sonnenuntergang, ja manchmal sogar nach Sonnenuntergang habe ich die besten Aufnahmen gemacht. Der lange Schlagschatten eines Baumes oder Hauses im Vordergrunde, der vielleicht zufällig über einen Weg fällt, giebt dem Bilde sofort einen grösseren malerischen Effekt, als wenn bei hochstehender Sonne der Schlagschatten sehr kurz nur neben dem Gegenstande liegt. Auch ist gegen Abend die Natur immer windstiller, was bei Zeitaufnahmen wichtig ist.

Wesentlich beeinflusst wird das photographische Bild durch die Farbe des Kartons, auf welchen dasselbe aufgeklebt wird. Nicht immer wirkt der weisse Karton günstig. Besonders Platinbilder erhalten durch einen farbigen Karton meist selbst einen farbigen Ton, da ja Grau und Schwarz alle Farben annehmen können und sich auch mit allen Farben vertragen. Den richtigen Karton zu wählen, ist Sache des Gefühls, bestimmte Regeln lassen sich da nicht aufstellen. Im allgemeinen wird man durch Kontraste oder Komplementärfarben zu wirken suchen. Eine ins Hellgraue gehende Landschaft mit Bäumen und Wasser wird man nicht gut auf hellgrauen Karton bringen können; und Winterlandschaften nicht gut auf weissen. Hier möge man vor dem Aufkleben probieren und das Bild bald auf diesen, bald auf jenen Karton legen, vergleichen und die Wirkung beobachten. — Oft genügt ein einfacher Goldrand um das Bild, oft eine rote oder schwarze Linie, um die Stimmung zu heben. Wie bei einem Ölporträt der Hintergrund viel zur Stimmung beiträgt, so bei einer landschaftlichen Photographie der Karton. Recht störend wirken die auf manchen Kartons vorgedruckten, oft miserabel gezeichneten Ornamente. Sie sind, auch wenn sie gut gezeichnet sind, überflüssig. Der Beschauer soll nicht durch den Hintergrund oder den Rahmen, sondern durch das Bild gefesselt werden.

Nachdem ich nun die Farbe und die Beleuchtung genügend erörtert zu haben glaube, will ich auch die Form einer näheren Betrachtung unterziehen und zunächst die Landschaft und dann das Porträt ins Auge fassen. Bei der Landschaft wird man möglichst darauf sehen müssen, einen Vorder-, Mittel- und Hintergrund für die Aufnahme zu finden. Man erreicht da eher die im Eingang besprochene Abstufung der Töne. Das Wichtigste ist und bleibt immer der Vordergrund. Ist der interessant, dann darf man oft auf den Hintergrund verzichten.

Nicht selten kommt es vor, dass man einen sehr schönen Mittelgrund findet — besonders in den kleineren Gebirgen — und keinen geeigneten Vordergrund. In diesem Falle photographiere man ruhig den Mittelgrund und verzichte darauf, ein fertiges Landschaftsbild nach Hause zu bringen; denn auch einzelne Gegenstände können sehr malerisch sein und verdienen wohl durch die Photographie festgehalten zu werden. Ich erinnere z. B. an alte Eichen, Buchen, Kiefern, alte verfallene Häuser u. a. m.

Geeignete Vordergründe finden sich übrigens mehr als man anfangs glaubt. Wasser, ein Kahn, Holzstämme, Stöcke mit Wurzeln, eine einzelne Weide mit Strauchwerk, eine Sandgrube, Steinbruch, Weg, Haus, Brücke, Burgruine, alte Mauer, Kühe, Schafe, Ziegen, Ackerwagen u. s. w., alles dies sind geeignete Objekte für den Vordergrund. Kommt z. B. von einer Brücke nur ein Teil ins Bild, so ist darauf zu sehen, dass dieselbe nicht ohne Stützpunkt (Pfeiler) endet.

Oft kann man sich den Vordergrund selbst schaffen, z. B. durch Heranziehen eines Kahnes ans Ufer, eines Wagens oder Ackergerätes auf dem Felde u. s. w. Auch belebte Staffage genügt oft vollständig, die malerische Wirkung herbeizuführen. Sehr geeignet sind Gänse, Schafe, Rinder, Ziegen. Menschliche Figuren wirken bei Zeitaufnahmen wenig vorteilhaft, sie machen fast immer den Eindruck des gestellten Aktes oder Modells. Als Hintergrund eignen sich Berge, Baumgruppen, Wasser, ferne Dörfer u. s. w.

Schöne Landschaftsbilder finden sich im flachen Lande an Flussufern, Teichen, Wassermühlen, in Gebirgsgegenden mehr in den Vorbergen als in dem Hochgebirge, wo wiederum die Flussbetten die schönsten Vordergründe geben.

Schliesslich mache ich noch auf recht hübsche Landschaftsbilder aufmerksam, die man verhältnismässig wenig photographiert sieht und doch noch reichlich vorhanden sind, nämlich die D o r f l a n d s c h a f t e n. Im flachen Lande sowohl als auch in Gebirgsgegenden giebt es noch hier und da alte Dorfhäuser, allerdings nicht mehr viele, aber immerhin noch manche, die in Verbindung mit Dorfstrasse, Dorfteich, Bäumen, Sträuchern u. s. w., ein sehr malerisches Bild geben. Ebenso liefern die Hinterfronten alter Städte oft herrliche Motive.

Bei einer künstlerischen Aufnahme wird man ferner auf eine angenehme Silhouette der Berge und Bäume sehen müssen. Mehrere gerade, wagerechte Linien machen immer einen schlechten Eindruck. Überhaupt sind P a r a l l e l e n, besonders lange wagerechte, möglichst zu vermeiden. Man hilft sich dann dadurch, dass man dieselben durch Staffage irgend welcher Art zu überschneiden sucht. Auch sind kreisrunde Formen zu vermeiden. Einzelne gesunde Bäume, welche annähernd kugelige oder kreisrunde Form haben, sind nicht malerisch, dagegen alte, halb abgestorbene, verkrüppelte, mit zum Teil abgeschälter Rinde, diese photographiere man, sie machen auf dem Bilde stets einen guten Eindruck. Bei Architekturen beachte man die allerwichtigsten Regeln der Perspektive, stelle den Apparat nie schief nach der Seite — (ein wenig nach vorn oder hinten geneigt verträgt schon ein kleines Format wie 9×12, auch 13×18) — und achte darauf, dass die Linien sich nicht gar zu stark verkürzen.

Bei Porträtaufnahmen empfiehlt es sich, die Alltagskleidung nicht durch den Sonntagsstaat zu vertauschen. In ersterer fühlen sich alle wohler und bequemer, sind demnach auch ungezwungener, freier und natürlicher. Die unnatürlichsten

und künstlerisch unschönsten Bilder geben die Brautpaare, die Arm in Arm in ihrem steifen Brautschmucke, stehend, ein möglichst unnatürliches Gesicht machend, eine fremde Frisur tragend und die Hände — (oder wenigstens die rechte Hand der Braut) auf dem Bauche liegend, abgenommen werden. Wie hässlich!

In der Stellung des Kopfes machen gerade manche Berufsphotographen die grössten Fehler. Da wird der Kopf des armen Menschen, der sich photographieren lassen will, hin und her gedrückt und gedreht, und schliesslich ein Stativ geholt, durch welches er gestützt wird. Man ist froh, wenn die Aufnahme endlich vorüber ist, denn lange würde man es in dieser Stellung nicht aushalten. Hierzu kommt nun noch das Bewusstsein, „man wird abgenommen!" und das: „Bitte recht freundlich!" Wo soll da die Natürlichkeit herkommen. Dies ist der Grund, warum die photographischen Porträtaufnahmen so selten natürlich wirken. Man vergleiche nur einmal die in Lichtdruck erschienenen Reproduktionen der Porträts grosser Künstler mit den Photographieen nach dem Leben, welcher Unterschied!

Sehr wichtig ist bei dem Porträt die Beachtung des Gesichtschnittes, und bei Damen auch die Frisur. Ich sah einst ein Damenporträt, ein längliches Gesicht mit etwas zu spitz vorstehendem Kinn, die Haare in einem nicht zu kleinen griechischen Knoten oberhalb des Kopfes geordnet, im Profil abgenommen. Das sah, trotz der schönen Nase, sehr hässlich aus. Warum durch den griechischen Knoten das Unschöne des Kopfes noch vermehren! Konnten die Haare nicht, flach zusammengelegt, mehr unterhalb des Hinterkopfes sitzen? Es wären dann die hässlichen und langen parallelen Linien, die Gesicht und Hinterkopf bildeten, vermieden worden. Auch wäre etwas über $^3/_4$ Profil eine vorteilhaftere Stellung gewesen, bei welcher die schöne Nase ebenfalls zur Geltung kam.

Es empfiehlt sich für den Amateur, der ja meist kein Atelier zur Verfügung hat und auf die freie Natnr, den Garten u. s. w., angewiesen ist, Personen bei irgend einer Beschäftigung aufzunehmen: lesend, schreibend, Blumen begiessend, nachdenkend, beobachtend, unterhaltend u. s. w. Ich sah ein sehr hübsches, von einem Amateur aufgenommenes Bild, wo zwei Herren in einem Garten an einem Tisch sassen und sich anscheinend über ein wissenschaftliches Thema unterhielten. Die Mienen deuteten darauf hin. Es war Leben und Bewegung in den Figuren. So giebt auch eine kleine Gesellschaft am Familientisch beim Kaffeetrinken ein reizendes Bild, wenn die betreffenden Persönlichkeiten nicht daran denken: „Jetzt sollen wir photographiert werden!" sondern sich ungezwungen unterhalten und — Kaffee trinken. Natürlich kann hier nur von Momentaufnahmen die Rede sein.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich auf die herrliche Staffage aufmerksam machen, die einem manchmal beim Spazierengehen entgegentritt. Da kam mir einst ein altes Mütterlein mit einem Pack Reisigholz auf dem Rücken und einem Stock in der Hand mühsam entgegen. „Ein herrliches Motiv", dachte ich, doch als ich ihr meinen Kasten 9 × 12 entgegen hielt, wurde sie aufmerksam, und die Herrlichkeit, nämlich die Natürlichkeit, war verschwunden.

Für die künstlerische Wirkung einer Landschaft sind die Wolken von besonderer Wichtigkeit. Nun wissen wir aber alle, dass dieselben mit der Landschaft zusammen ziemlich selten auf den Platten erscheinen, sie sind, wenn die Landschaft richtig belichtet ist, meist immer überlichtet und verschwinden bei der Entwicklung entweder vollständig, oder sind doch nur so wenig sichtbar, dass sie bezüglich der Stimmung nicht der Natur entsprechen. Man sucht sich dann durch das Einkopieren von Wolken zu helfen, aber leider nicht immer zum Vorteil der Landschaft. Wolken und Landschaft müssen zu einander passen und stimmen wie die Töne der Musik und Malerei. Als selbstverständlich erachte ich, dass niemand von links beleuchtete Wolken in eine von rechts beleuchtete Landschaft bringen wird.

Ich komme nun zum zweiten Teil meines Vortrages: „Die Retusche vom künstlerischen Standpunkte aus". Man sollte meinen, gute Photographieen haben

eine Retusche nicht notwendig, und viele sind auch der Meinung, sie sei überflüssig. Das ist nach meiner Meinung nun nicht der Fall. Die Retusche ist notwendig und auch vom künstlerischen Standpunkte aus geboten. Ich sehe nicht ein, warum z. B. bei einem Gesicht die Sommersprossen stehen bleiben sollen, die doch durch die Retusche entfernt werden können, ohne der Ähnlichkeit den geringsten Abbruch zu thun. Verschwinden sie doch sogar im Winter meist bei dem Originale selbst.

Da die Negativretusche weniger künstlerisches Können als eine gewisse Handgeschicklichkeit erfordert, so kann hier nur von der Positivretusche die Rede sein. Ich will deshalb die Frage zu beantworten suchen: „Worauf ist bei der künstlerischen Retusche zu achten?" Nach meiner Meinung 1. auf die plastische Wirkung und 2. auf die Perspektive. Um die plastische Wirkung zu erzielen, beachte man zunächst, dass man in der Natur nie Linien, sondern Flächen sieht. Dort, wo zwei Flächen verschiedener Richtung zusammenstossen, entsteht eine Kante. Liegen zwei Flächen von ungleicher Beleuchtung in einer Ebene, wie dies bei jedem Bilde der Fall ist, dann darf die Kante nie durch eine schwarze oder graue Linie markiert werden, sondern sie zeigt sich dadurch, dass eben die eine Fläche heller als die andere ist, von selbst. Auch bei Flächen von ziemlich gleicher Helligkeit darf die Kante nicht durch eine Linie hervorgehoben werden. Nichts ist für die plastische Wirkung störender, als gerade diese Linien, die sehr häufig mit Bleistift auf dem Bilde, besonders bei Architekturen, nachgezogen werden. Der Maler zeichnet bei seinen Skizzen nur die Schattenlinien; die Lichtlinien ergänzt sich das Auge selbst, wenn die Schatten vorhanden sind. Wie unangenehm würde z. B. in einem Gesicht die Nase wirken, die durch eine schwarze Umrisslinie hervorgehoben wird! Als allgemeine Regel möge man beachten, dass sich die Retusche nur auf die Schattenseiten beschränken muss, im Licht möge man wenig, oder lieber gar nichts retuschieren, denn meist wird die Lichtseite dadurch nicht verbessert, sondern verschlechtert.

Haare, Bart und Augenbrauen erhalten durch die Retusche nicht selten dadurch, dass zu viel Linien hineingezeichnet werden, unruhige und harte Wirkung. Sie sehen aus, als wären die Haare aus Draht oder Borsten gebildet. Bei Vergrösserungen sah ich wiederholt Kinderporträts, die eine Perrücke zu tragen schienen; die Haare waren zu dunkel überarbeitet worden.

Hautunschönheiten dürfen durch die Retusche gemildert, ja auch vollständig entfernt werden, doch charakteristische Linien, wie Falten an den Schläfen und äusseren Augenwinkeln (sogenannte Krähenfüsschen) — hervortretende Adern, grosse Glanzlichter in den Augen u. a. durch die Retusche zu decken, wäre falsch. In der Retusche der Augen wird von den Photographen oft sehr gesündigt. Sie glauben durch einen kräftigen schwarzen Punkt mit dem Pinsel das Auge lebhafter zu gestalten, verdecken dabei aber nicht selten das schwache Glanzlicht, das dem Auge das Leben giebt. Derartig retuschierte Augen haben etwas Starres und Unheimliches an sich. Um die plastische Wirkung zu erhöhen, ist es immer gut, wenn dem Porträt ein passender, nach einer Seite hin etwas abgetönter Hintergrund gegeben wird.

Was nun den letzten Punkt anlangt, so ist es notwendig, dass der Photograph bei der Retusche auch die wichtigsten Gesetze der Perspektive beachtet, dies gilt besonders für Architekturen bei Vergrösserungen. Nicht immer zeichnet der Apparat perspektivisch genau, die Fehler fallen aber bei der Grösse von 9 × 12 oder 13 × 18 cm nicht auf, treten jedoch bei Vergrösserungen oft bedeutend hervor; da muss die Retusche dadurch aushelfen, dass die Konstruktionslinien recht vorsichtig und blass nach den richtigen Fluchtpunkten gezogen, und z. B. die Fenster, Thüren, Gesimse, Dachfirsten, Lage der Bausteine u. s. w., in der richtigen Verkürzung verbessert werden.

Bei der Landschaft mit Bäumen handelt es sich nur um die Luftperspektive. Diese kann wesentlich gehoben werden durch Verdecken der fernen Gegenstände mit guter Watte — am besten Verbandwatte — beim Kopieren oder Drucken. Sie erscheinen im Druck dann etwas heller und weiter entfernt zu liegen. Bei Vergrösserungen solcher Landschaften wird sich die Retusche nur auf den Vorder-, höchstens noch auf den Mittelgrund erstrecken dürfen. Das Arbeiten mit dem Bleistift oder der Kreide ist nicht zu empfehlen. Viel besser eignet sich ein weicher, aber spitzer Papierwischer.

Ein weiteres Eingehen auf die Perspektive selbst soll für einen späteren Vortrag vorbehalten bleiben.

Zum Schluss erlaube ich mir noch darauf aufmerksam zu machen, dass zum Aussuchen schöner Landschaftsbilder der sogenannte Schwarzspiegel — ein konvex geschliffenes starkes Spiegelglas mit schwarzem Untergrund, auch Landschaftsspiegel genannt — gute Dienste leistet. Man kann ihn in der Grösse von 9×12 cm bequem in einer Tasche des Rockes unterbringen und hat ihn sofort bei der Hand, wenn man ein schönes Motiv gefunden zu haben glaubt. Er ist bedeutend wertvoller als die kleinen Sucher, die meist das Bild nicht genau wiedergeben, und leistet mindestens dieselben Dienste, wie die Spiegelreflex-Sucher an den neueren Handkameras.

Ferner möchte ich jedem Anfänger raten, die Museen und Bildergalerieen fleissig zu besuchen und dort Stimmung und Auffassung zu studieren. Gerade die verschiedenartigen Motive werden ihn bald auf die richtige Bahn leiten. Eines ist jedoch immer von grossem Vorteil, nämlich ein angeborenes künstlerisches Gefühl und Empfinden. Wer dies besitzt, braucht keine Belehrung, wer dies aber nicht besitzt, kann dennoch durch eine gute Anleitung, durch Anschauung und Übung seinen Blick soweit bilden, dass er im stande ist, das Künstlerische in der Natur, sei es im Einzelnen oder Zusammengesetzten, herauszufinden.

Generalversammlung am Freitag, den 15. Oktober 1897.

Vorsitzender: Herr Dr. Riesenfeld.

Aufgenommen wird Herr Bureauassistent Ewald.

Ausgetreten sind im Laufe des Sommers die Herren: Ramm, Menthel, Wele, Neumann, Nentwig, Lesser und Friedrich.

Professor Hager verliest den von Dr. Geissler verfassten Jahresbericht, dessen Fassung genehmigt wird. Schatzmeister Gebek erteilt den Kassenbericht. Mit Befriedigung wird von dem günstigen Kassenbestande Kenntnis genommen und auf Befürwortung der Revisoren Ehrlich und König dem Schatzmeister Decharge erteilt. Darauf wird zur Wahl des Vorstandes geschritten. Trotzdem der Vorsitzende erklärt, eine Wiederwahl aus verschiedenen Gründen nicht annehmen zu können, wird derselbe im ersten Wahlgange wiedergewählt. Da derselbe die Annahme ablehnt, wird eine Neuwahl vorgenommen, die als Resultat die Wahl des Professor Dr. Hager zum ersten Vorsitzenden ergiebt. Derselbe nimmt die Wahl dankend an. Die weiteren Wahlen ergaben folgendes Resultat: Sanitätsrat Dr. Viertel, stellvertretender Vorsitzender; Kaufmann Kionka, zweiter stellvertretender Vorsitzender; Dr. Geissler, Rechnungsrat Ehrlich, protokollführende Schriftführer; Kaufmann Mamelok, geschäftsführender Schriftführer; Kaufmann Gebek, Schatzmeister; Kaufmann Schatz, Bibliothekverwalter; Rittergutsbesitzer Pringsheim, Atelierverwalter; Dr. Riesenfeld, Prof. Gauhl, Kaufmann König, Kaufmann Gaebel, Prof. Dr. Cohn und Dr. Bruck, Beisitzer.

Dr. Riesenfeld schlägt vor, die von Breslau verzogenen Mitglieder, Bauinspektor Scheck und Dr. Gebhardt, zu korrespondierenden Mitgliedern zu ernennen. Nachdem Professor Hager deren Verdienste besonders hervorgehoben,

geschieht die Wahl einstimmig. Dr. Riesenfeld demonstriert die Krügenersche Wechselkassette und die Glicksche Mundstückkassette. Beide erklärt derselbe für sehr brauchbar, wenn sie wirklich lichtdicht hergestellt sind, was nicht immer der Fall ist. — Schluss 11 Uhr. Prof. Dr. Hager.

Sitzung am 5. November 1897. Vorsitzender: Prof. Dr. Hager.

Anwesend: 21 Mitglieder.

Prof. Dr. Hager eröffnet die Sitzung gegen 9 Uhr und dankt zunächst Herrn Dr. Riesenfeld für seine bisherige fruchtbare, fünfjährige Führung des Vorsitzes der Gesellschaft. Herr Dr. Riesenfeld sagt Dank für diese Anerkennung und verspricht, auch in Zukunft ein möglichst tüchtiger Mitarbeiter sein zu wollen. Der Vorsitzende gedenkt sodann der erfolgreichen Thätigkeit der anderen Vorstandsmitglieder, und zwar des Schatzmeisters Herrn Gebek, des Atelierverwalters Herrn Pringsheim, des Bibliothekars Herrn Schatz und der Schriftführer Herren Dr. Geissler und Mamelok. Hierauf verliest Herr Dr. Riesenfeld das Dankschreiben des Herrn Dr. Gebhardt-Jena für die Ernennung zum korrespondierenden Mitgliede der Gesellschaft.

Als neue Mitglieder werden aufgenommen: Herr Dr. Koschinsky, Geologe, Herr Maurermeister Roth-Namslau und Herr Rittergutsbesitzer Dr. Gallinek-Krysanowitz.

Der Vorsitzende bringt die eingegangenen Schriftstücke zur Kenntnis der Mitglieder und erteilt demnächst Herrn Sanitätsrat Dr. Viertel das Wort zur „Demonstration der Gaedickeschen monochromatischen Lampe". Der Vortragende erwähnt die Beschwerden, welche die Benutzung der Lampe mit rotem Cylinder in der Dunkelkammer — namentlich bei der Bearbeitung kleiner Platten — mit sich bringt, und empfiehlt die für Gas- und Spirituslicht eingerichteten Gaedickeschen Lampen, da er während mehrjähriger Benutzung Verschleierungen der Platten u. s. w. nicht zu beklagen hatte. Die Flamme ist mit einem halben gelben Cylinder bedeckt, und davor wird eine Gelbscheibe angebracht, um bei etwaigem Zerspringen des Cylinders die in der Bearbeitung befindliche Platte gegen schädliches Licht zu schützen. Die Lampe, deren Bedienung recht einfach ist, erhellt den Raum wesentlich besser und für das Auge angenehmer, als diejenige mit rotem Cylinder. An der sich anschliessenden Debatte beteiligen sich Herr Dr. Riesenfeld, welcher die Lampe seit drei Jahren ohne Nachteil — allerdings mit hohem Cylinder und Kappe — benutzt, ferner die Herren Dr. Rosenfeld, Prof. Dr. Cohn und Prof. Dr. Hager.

Sodann erhält Herr Dr. Riesenfeld das Wort zum Vortrage: „Über verschiedene Arten der Stative und deren Benutzung". Die den Aufnahmen mit Handapparaten anhaftenden Fehler sind zum Teil Beweise für die Wichtigkeit der Stative. Letztere teilt der Vortragende erstens in Säulenstative — in Tischform — deren Platte hoch und tief gestellt, sowie auch nach vorn geneigt werden kann, und deren vordere Füsse zur leichteren Beweglichkeit mit Rädchen versehen sind, und zweitens in Reisestative. Diese aus Holz oder Metall hergestellten Stative müssen bei genügender, der Kamera entsprechender Tragfähigkeit ausreichende Festigkeit, ohne unverhältnismässig hohes Eigengewicht, besitzen und so hoch sein, dass beim aufgestellten Apparat der Mittelpunkt der Mattscheibe sich in Augenhöhe befindet. Unter den vorgezeigten drei Stativen befindet sich eins aus Aluminium, das nur 380 g wiegt. Bei Aufnahmen in Forstperspektive stellt der Vortragende das vordere Bein des Stativs zwischen den beiden anderen nach hinten durch. Die zur Zeit gebräuchliche gerade Form der Stifte, welche die Verbindung zwischen dem Stativkopf und den Beinen herstellen, ist insofern unpraktisch, als diese Verbindung mit der Zeit infolge Abnutzung gelockert wird, die Stifte müssten konisch angefertigt werden. Die Erläuterung der Vorzüge des Stativhalters bildet den Schluss.

Nachdem der Vorsitzende den beiden vortragenden Herren gedankt hat, tritt die Versammlung in die Besprechung der Feier des zehnjährigen Stiftungsfestes ein. Es wird beschlossen, das Fest im nächsten Januar mit Damen zu begehen und dafür ein Theaterstück mit Anspielungen auf Photographie und mit Scioptikonvorstellung, ein gutes gemeinschaftliches Essen und Tanz in Aussicht zu nehmen. Als Mitglieder der Vergnügungskommission werden gewählt die Herren Gebek, Dr. Bruck, Mamelok, Laboschin und Dr. Löwenhardt. Ihre nächste Thätigkeit soll die Ermittelung des Festlokals sein. Zum Garantiefonds werden von den anwesenden Mitgliedern 140 Mk. gezeichnet.

Der Vorsitzende teilt mit, dass das Mitglied Herr Zeisberg Billets für den Besuch des Kaiser-Panoramas bei Entnahme von mindestens 100 Stück zum Preise von 12,50 Mk. für 100 abgeben will. Auf sofortige Umfrage melden sich Abnehmer für 130 Stück. Hierauf folgt die Besichtigung der vom Vorsitzenden ausgestellten Platin-, Bromsilber- und Celloïdin-Drucke im Format 13 × 18 und einer unretuschierten Vergrösserung — Porträt des Direktors Dr. Meffert. Nachdem auch heute wieder die regere Benutzung des Ateliers empfohlen worden ist, ersucht der Vorsitzende die Mitglieder, in den nächsten Sitzungen recht viele Arbeiten auszustellen. Zum Schluss entspinnt sich noch, angeregt von Herrn Dr. Rosenfeld, eine lebhafte Debatte über die Erreichung einer plastischen Wirkung in den mit Röntgenstrahlen aufgenommenen Bildern, woran sich die Herren Sanitätsrat Dr. Viertel, Dr. Riesenfeld, Prof. Dr. Cohn und Prof. Dr. Hager beteiligen.

Schluss der Sitzung 11½ Uhr. Robert Ehrlich.

Sitzung am 19. November 1897. Vorsitzender: Prof. Dr. Hager.

Anwesend: 23 Mitglieder.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung nach 9 Uhr und verliest ein Schreiben des Herrn Wasserbau-Inspektors Scheck in Frankfurt a. O., in welchem dieser für die Ernennung zum korrespondierenden Mitgliede der Gesellschaft dankt. Hierauf erhält Herr Zeichenlehrer Peltz das Wort zum Vortrage über „Aufnahme und Retusche vom künstlerischen Standpunkte". Der Vortrag ist in vorliegendem Heft der „Rundschau" abgedruckt. Der Vorsitzende spricht dem Herrn Zeichenlehrer Peltz den Dank der Gesellschaft für die lehrreichen Anregungen aus. An der sich anschliessenden Debatte beteiligen sich Herr Dr. Riesenfeld, Herr Dr. Müller, Herr Prof. Dr. Hager, welcher ergänzend hinzufügt, dass auch bei bedecktem Himmel besonders schöne Stimmungsbilder erzielt werden, und Herr Kaufmann Kionka, welcher auf das der Bibliothek angehörende Werk von Dr. A. Miethe, „Künstlerische Landschaftsphotographie", hinweist.

Der angekündigte Vortrag des Herrn Prof. Dr. H. Cohn über „Photographische Aufnahmen von Schielenden" wird wegen vorgerückter Stunde auf eine der nächsten Sitzungen verschoben. Hierauf folgt die Besichtigung der schönen Platin-, Pyramidenkorn-, Bromsilber- und Celloïdindrucke des Herrn Kaufmann Gebek. Aus Anlass des eingegangenen Angebots von Rosen-Platten beantragt der Herr Vorsitzende, Proben neu erscheinender Papiere, Platten u. s. w. für Rechnung der Vereinskasse zu beschaffen und an einzelne Mitglieder, welche in einer der nächsten Sitzungen über die erzielten Resultate Mitteilung zu machen haben, abzugeben. Laut Beschluss werden Herr Dr. Riesenfeld und Herr Zeichenlehrer Peltz je ein Dutzend 9 × 12, und Herr Prof. Dr. Hager und Herr Kaufmann Gebek je ein Dutzend 13 × 18 Rosen-Platten erhalten.

Schluss der Sitzung nach 11 Uhr. Robert Ehrlich.

Sitzung am 3. Dezember 1897. Vorsitzender: Prof. Dr. Hager.

Anwesend: 32 Mitglieder.

I. Teil in der Wohnung des Herrn Dr. Georg Rosenfeld.

Gegen 9 Uhr beginnt Herr Dr. Rosenfeld seinen Vortrag: „Neuestes über Röntgenstrahlen, mit Demonstrationen". Ausgehend von den neuesten Lampenkonstruktionen, bespricht der Vortragende die grossen Vorteile, welche jetzt die Photographie mit Röntgenstrahlen durch die Verwendung der neuen Verstärkungsschirme aus wolframsaurem Calcium, wie sie in gleichmässiger, kornloser Schicht z. B. von der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft geliefert werden, erreicht hat. Die Schirme ermöglichen die Abkürzung der Expositionszeit auf einen geringen Bruchteil der früheren Expositionszeiten. Für die Photographie der Brustorgane z. B. ist schon die Zeit von 30 Sekunden ausreichend; ein durchgearbeitetes Bild erhält man nach drei bis fünf Minuten. Diese Abkürzung der Expositionszeit ermöglicht auch die Aufnahme der Lungen und des Herzens in einem bestimmten Abschnitte ihrer Thätigkeit durch Verwendung elektrischer Kontakte, die von dem Brustkorb oder von den Pulsadern geschlossen werden. Unter anderen Demonstrationen findet eine photographische Aufnahme des Brustkorbes eines Mannes in fünf Minuten statt.

Nach Besichtigung der verschiedensten Photographieen von inneren Organen, Knochenbrüchen u. s. w., dankt der Herr Vorsitzende Herrn Dr. Rosenfeld für den interessanten Vortrag sowohl, als auch für seine Gastfreundschaft. Die Mitglieder verabschieden sich nach 10 Uhr von Herrn Dr. Rosenfeld, um in den II. Teil der Tagesordnung: „Gemütliche Zusammenkunft in Böttchers Restaurant, Neue Gasse 15", einzutreten.

Schluss des II. Teils nach 12 Uhr. Robert Ehrlich.

Sitzung am 7. Januar 1898. Vorsitzender: Prof. Dr. Hager.

Anwesend: 19 Mitglieder.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung um 9 Uhr und bringt die eingegangenen Schriftstücke zur Kenntnis der Mitglieder. Hierauf hält Herr Kaufmann Fr. Kionka seinen angekündigten Vortrag über den neuen Anschützsucher, zu dessen Benutzung sich der Vortragende an seiner Handkamera in der Mitte der oberen, hinteren und vorderen Kanten, ungefähr parallel zu der Längsachse des Objektivs, Visier und Korn hat anbringen lassen. Das Instrument ist in drei verschiedenen Grössen à 3 Mk. käuflich und besteht aus einem Papprähmchen mit rechtwinkligem Ausschnitt, dessen gegenüberliegende Seiten in der Mitte durch je einen feinen Draht verbunden sind. Der beim Suchen für die Aufnahme als richtig erkannte und im Kreuzungspunkte der beiden Drähte liegende Mittelpunkt ist im Auge zu behalten und bei der Aufnahme mit der Kamera als Zielpunkt für Visier und Korn einzustellen. — Der Vorsitzende dankt dem Vortragenden für die interessante Demonstration.

Demnächst berichten die Herren Kaufmann Gebek, Zeichenlehrer Peltz und Prof. Dr. Hager über die Versuche mit den ihnen übergebenen Rosen-Platten. Die Verarbeitung der zu Aufnahmen im Freien, zu Atelieraufnahmen und auch zu Diapositiven benutzten und mit verschiedenen Entwicklern behandelten Platten hat nach den vorgelegten Proben recht gute Resultate ergeben, jedoch erklären die Herren, und das hat auch der heute nicht anwesende Herr Dr. Riesenfeld vorher dem Vorsitzenden mitgeteilt, dass die Empfindlichkeit der Platten nur etwa derjenigen der Errtee- oder Sachs-Platten gleichsteht. Immerhin sind dieselben bei den guten Ergebnissen wegen ihrer Billigkeit zu empfehlen.

Der Bericht der Vergnügungs-Kommission über den Stand der Vorbereitungen zum Stiftungsfeste lässt eine würdige Ausführung des letzteren fraglich erscheinen, da es den Dichtern, Künstlern u. s. w. infolge von Unpässlichkeiten u. s. w. nicht geglückt ist, die Vorarbeiten so zu fördern, dass Einstudieren bezw. Vollenden ihrer

Werke bis zum Feste, am 3. k. Mts., zum Abschluss kommen können. Nach lebhafter Debatte, an welcher sich die Herren Kaufmann Kionka, Prof. Dr. Hager, Kaufmann Hamburger, Rittergutsbesitzer Pringsheim, Kaufmann König, Dr. Bruck und Schatzmeister Kaufmann Gebek beteiligen, wird beschlossen, die Feier des Stiftungsfestes in der ursprünglich beabsichtigten Weise aufzugeben, die Vergnügungs-Kommission jedoch mit den Vorbereitungen eines im Februar d. Js. abzuhaltenden Herrenabends zu beauftragen und dazu einen Kredit bis zu 60 Mk. aus der Gesellschaftskasse zu bewilligen. Schliesslich wird noch vorgeschlagen, diesen Beschluss in der Einladung zur nächsten Sitzung abdrucken und die Einladung zum Herrenabend in Versen abfassen zu lassen.

Der letzte Punkt der Tagesordnung, „Abhaltung einer photographischen Ausstellung im Museum der bildenden Künste", führt zu dem Beschluss, in der zweiten Hälfte des Mai d. Js. eine solche Ausstellung zu veranstalten und zu diesem Zweck eine Geschäfts-Kommission, bestehend aus den Herren Prof. Dr. Hager, Dr. Riesenfeld, Pringsheim, Schatz, Gebek und Kionka, mit den Vorarbeiten zu betrauen. Der Vorsitzende hat bereits Auskunft eingeholt, dass das Direktorium des Museums auf Antrag die erforderlichen Räume unentgeltlich zur Verfügung stellen wird. Nachdem noch die Frage gestreift worden ist, ob die auszustellenden Bilder einzurahmen sind oder nicht, und ob event. die Gesellschaftskasse Zuschüsse hierzu leisten wird, erfolgt der Schluss der Sitzung um $11^1/_4$ Uhr.

Robert Ehrlich.

Sitzung am 21. Januar 1898. Vorsitzender: Prof. Dr. Hager.

Anwesend: 17 Mitglieder.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung um 9 Uhr und beginnt seinen Vortrag über: „Das Gummibichromat-Verfahren". Dass die neueren Arten der Herstellung von Photographieen die glänzenden Chlorsilberdrucke überwunden haben, ist als Fortschritt zu bezeichnen. Während möglichst scharf arbeitende Objektive auf den Markt gebracht wurden, ging von den Amateuren mit gewisser Berechtigung der Ruf nach Unschärfe aus. Ein Bild soll Stimmung erwecken, diese wird aber durch scharfe Details gestört. Man griff daher zum Monokel, zu unscharfer Einstellung, Gazenetz, Zwischenlage zwischen Negativ und Positiv, um im Bilde Unschärfe zu erzielen. Da kam der keine Schärfe liefernde Gummidruck, und die Photographie wetteifert nun mit dem Impressionismus der Malerei. Die Ansicht von Behrens-Rogasen erscheint richtig, dass Gummidruck mit Platindruck nicht zu vergleichen ist, aber man wird wohl einst grössere Wandbilder, die dann aus einer Entfernung von mehreren Metern betrachtet sein wollen, durch Gummidruck herstellen, ohne dadurch den Platindruck zu verdrängen. Die Vereinsmitglieder werden ersucht, sich im Gummidruck zu versuchen.

Talbot entdeckte 1853 die Lichtempfindlichkeit der Chromgelatine, Poitevin setzte einer Kaliumbichromatlösung Farbstoffe hinzu und schaffte so die Grundlage für den Pigmentdruck. Bollmann fand 1863, dass eine Mischung von Kaliumbichromat und Gummiarabikum durch Belichtung unlöslich wurde. Als er Farbstoff hinzusetzte und durch Auswaschen der löslich gebliebenen unbelichteten Stellen Bilder erhielt, bemühte er sich, wegen der häufigen Misserfolge jedoch vergeblich, das Verfahren für den Lichtdruck auszunutzen. Im Jahre 1895 nahm Kühn-Innsbruck das Verfahren wieder auf, 1896 zeigte die Berliner internationale Ausstellung für Amateurphotographie bereits Gummidrucke, und demnächst brachten die Mitglieder des Wiener Kamera-Klubs, Watzek, Henneberg, Schöller u. a., die Technik auf ihren jetzigen Standpunkt.

Als Vorzüge des Verfahrens sind anzuführen: 1. die Billigkeit, 2. die Vielseitigkeit, weil allerlei Abstufung der Töne möglich ist, 3. das Drucken kann bei weichen Negativen von der Vorderseite des Papiers, bei normalen Negativen von

der Rückseite vorgenommen werden, allerdings ist für letztere Prozedur das Papier durch Petroleum transparent zu machen, 4. jeder Farbengrundton ist anwendbar, 5. die Breite der Behandlung ergiebt richtige Verteilung von Licht und Schatten, obgleich Details nebensächlich sind. Als Nachteile gelten einerseits die Notwendigkeit sehr langer Einarbeitung, weil die Dauer der Kopierzeit sehr schwer zu schätzen ist, und anderseits der Mangel von Aufnahmen auf grossen Platten. Letzterer ist vielleicht dadurch zu beseitigen, dass vergrösserte Negative auf Eastmanpapier hergestellt und für das Drucken transparent gemacht werden.

Zur Technik übergehend, bezeichnet der Vortragende als zu empfehlende Papiere die von J. W. Zant und von Schleicher in Düren, ebenso Rivespapier, 19 kg. Man stellt eine Lösung von 40 g bestem, nicht pulverisiertem Gummiarabikum in 60 ccm Wasser her und lässt dieselbe vier Tage stehen, damit sie sauer wird. Kurz vor dem Gebrauch verreibt man 8 ccm Gummilösung, 8 ccm einer neunprozentigen Kaliumbichromatlösung und bis zu 2 g feuchte Farbe mittels Haarpinsels in einem Napf. Anfängern wird die Verwendung von Farben in Tuben empfohlen, geeignet sind aber auch besonders Tempera-, Staubfarben, Lampenschwarz. Die Mischung wird mit einem 5 bis 8 cm breiten Abstaubpinsel von Kamel- oder besser noch von Dachshaaren in einer Richtung auf das Papier gestrichen. Für Druck von der Rückseite ist es nicht ratsam, viel Farbstoff zu nehmen, da die durch Belichtung fester werdenden Teile der Schicht dem Papier zunächst liegen und genügend wirken. Das Bestreichen, wobei der Pinsel voll zu nehmen ist, geschieht bei Lampenlicht, das Trocknen im Dunkeln möglichst rasch. Die Lichtempfindlichkeit, welche erst nach dem Trocknen eintritt, hält sich nur drei Tage und beträgt etwa den vierten bis fünften Teil desjenigen des Celloïdinpapiers. Das Kopieren geschieht mit einem Photometer, die zwölf Punkte der Kopieruhr „Fernande" werden aber sehr selten ausreichen. Behrens-Rogasen legt Celloïdinpapier unter das gummierte Papier, und wenn das Celloïdinpapier genügend belichtet ist, so trifft dies auch auf das Gummibild zu.

Behrens-Rogasen benutzt die allerdings von 1 bis 24 und mehr Stunden variierende Selbstentwicklung in Wasser von Zimmertemperatur. Das sich gelb färbende Wasser wird zweimal abgegossen, sodann überlässt man das Bild der Selbstentwicklung, wobei die löslich gebliebenen Schichtteile abschwimmen. Hilfsmittel für die Entwicklung sind Pinsel, Zerstäuber, Sägemehlbrei, die aber mit grosser Vorsicht angewandt werden müssen. Das Trocknen des fertigen Bildes erfolgt frei, wenn letzteres aber zu dunkel geworden ist, kann das Trocknen durch Alkohol beschleunigt werden. Verschiedene Probedrucke von Behrens-Rogasen und anderen auswärtigen Amateuren erläuterten den Vortrag.

An der hierauf folgenden Debatte beteiligen sich die Herren Kaufmann Kionka, Dr. Hegener, Rittergutsbesitzer Pringsheim; Kaufmann Hamburger und Zeichenlehrer Peltz. Letzterer empfiehlt die bei Strunk käuflichen Farben — ohne Anilin — von Schmincke-Düsseldorf, und Gummiarabikum in Stücken aus der Droguenhandlung zum goldnen Becher.

Der Vorsitzende verliest sodann die Nachricht des Direktoriums des Museums der bildenden Künste, dass Ausstellungsräume in der Zeit vom 15. bis 31. Mai d. Js. zur Verfügung gestellt werden. Nach Beschluss der Geschäfts-Kommission wird eine Abteilung der Ausstellung Porträts, Landschafts- und Genrebilder, und die andere wissenschaftliche Aufnahmen umfassen. In letztere werden alle Einsendungen aufgenommen, während über die Zulassung der Bilder zur ersten Abteilung die Kommission entscheidet. Die auszustellenden Bilder dürfen auch uneingerahmt sein, Preise werden nicht ausgesetzt und Eintrittsgeld wird nicht erhoben. Nach der Mitteilung, dass der in Aussicht genommene Herrenabend am 25. Februar stattfinden wird, schliesst der Vorsitzende die Sitzung um 11 Uhr.

Robert Ehrlich.

Sitzung am 4. Februar 1898. Vorsitzender: Prof. Dr. Hager.

Anwesend: 21 Mitglieder, ein Gast.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung um 9 Uhr und ersucht Herrn Dr. Hegener um die angekündigte Demonstration der Klappkamera von Goerz für 9×12. Der Vortragende hebt die leichte Handhabung und das geringe Gewicht der Kamera und der Doppelkassetten hervor und lässt einige mit der Kamera aufgenommene hübsche Bilder besichtigen. Herr Kaufmann E. Schatz zeigt als Gegenstück die allerdings etwas schwerere Klappkamera von Stegemann für 9×18 vor, die auch ganz wesentliche Vorzüge besitzt. An der darauf folgenden Debatte beteiligt sich Herr Dr. Geissler und bespricht seine Erfahrungen mit der Goerz-Kamera.

Der Vorsitzende bringt sodann die eingegangenen Schriftstücke zur Kenntnis der Mitglieder, verteilt an letztere einige Probepäckchen von Mimosa-Platin- und Bromsilber-Papier der Rheinischen Emulsionspapier-Fabrik Heinrich Stolle in Köln-Ehrenfeld mit dem Ersuchen, in einer der nächsten Sitzungen über die Versuche zu berichten. Darauf folgt die Besprechung der Verarbeitung verschiedenster Mattpapiere, und zwar erläutert Herr Dr. Hegener die Behandlung von Bromsilber-Papier nach dem v. Hüblschen Glycinentwickler-Rezept, enthalten im letzten Oktoberheft der „Photographischen Rundschau", Herr Zeichenlehrer Peltz und Herr Prof. Dr. Hager die Ergebnisse mit Liesegang-Netz- und Mattpapier, Herr Kaufmann E. Schatz seine Erfahrungen mit Anker-Mattpapier, Herr Prof. Dr. Hager und Herr Kaufmann Gebek die Resultate mit dem Schaeuffelenschen Pyramidenkorn-Papier, das in den Grundtönen Weiss, Himmelblau, Seegrün und Cedernbraun zu haben ist. Auch ein in vier Sorten käufliches Papier von Max Blochwitz-Dresden wird von Herrn Gebek empfohlen. Sehr zahlreiche, gut gelungene Bilder veranschaulichen die bei der Verarbeitung der genannten Papiere erzielten Resultate.

Hierauf werden die Aufnahmegesuche der Frau Geh. Regierungsrat Hoffmann in Prietzen bei Bernstadt, des Dr. med. Pohl, des praktischen Arztes Salzbrunn, des Dr. med. Winkler-Breslau und des Zimmermeisters P. Pluschke-Rosenberg O.-S. genehmigt. Nachdem noch Herr Dr. Geissler die Herstellung des von ihm selbst bereiteten Platinpapiers erläutert hat, schliesst der Vorsitzende die Sitzung um 11 Uhr. Robert Ehrlich.

Sitzung am 4. März 1898. Vorsitzender: Prof. Dr. Hager.

Anwesend: 18 Mitglieder, drei Gäste.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung gegen 9 Uhr. Die Aufnahmegesuche des Kaufmanns M. Hamburger-Landeshut i. Schl., des Assessors Dr. W. Eisner-Breslau und der Gesellschaft von Freunden der Photographie in Kattowitz werden genehmigt.

Herr Kaufmann E. Schatz demonstriert den „Photojumelle", welcher Aufnahmen $6\frac{1}{2} \times 9$ liefert, von denen Herr Schatz einige nebst deren dreifachen Linearvergrösserungen zur Ansicht ausgelegt hat. Der Vorsitzende dankt dem Vortragenden, bringt sodann die eingegangenen Schriftstücke u. s. w. zur Kenntnis der Mitglieder und verteilt an letztere einige Proben des Entwicklers „Diogen" zur Anstellung von Versuchen.

Die Besichtigung der sechs Hamburger Gummidrucke der Herren Hofmeister, Gehrkens und Trinks, deren Zusendung der Vorsitzende erwirkt hat und wofür ihm vom Herrn Kaufmann Kionka der Dank der Mitglieder ausgesprochen wird, führt zu einer lebhaften Debatte. Der Vorsitzende wünscht, dass die Mitglieder durch die Ausstellung und Besprechung der Bilder zu Versuchen mit dem Gummidruckverfahren angeregt werden möchten. Nach der Mitteilung, dass im Vereinsatelier ein Monokel zur Verfügung steht und dass am 18. d. Mts. in Böttchers Restaurant Scioptikon-Vorführungen und gemeinschaftliche Tafel

geboten werden sollen, zu denen auch die Damen der Mitglieder Einladungen erhalten werden, schliesst der Vorsitzende die Sitzung um $10^3/_4$ Uhr.

Zur Feier des zehnjährigen Bestehens der Gesellschaft fand am 25. Februar ein gut besuchter, sehr heiterer Herrenabend im Saale von Chr. Hansens Weinhandlung statt, und die gesellige Zusammenkunft mit Damen am 18. März — gemeinschaftliches Abendbrot und Scioptikon-Vorführungen in Böttchers Saal — schloss unter dem Beifall der zahlreichen Teilnehmer mit einem vergnügten Tänzchen.

Robert Ehrlich.

Sitzung am 6. Mai 1898. Vorsitzender: Prof. Dr. Hager.

Anwesend: 14 Mitglieder.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung um 9 Uhr. Die Aufnahmegesuche der Herren Sigismund von Koryski-Kalisch und Fabrikdirektor F. Winkel-Breslau werden genehmigt. Nachdem die eingegangenen Schriftstücke zur Kenntnis der Mitglieder gebracht sind, ergreift Herr Zeichenlehrer Peltz das Wort zum Vortrage: „Über Materialien zur Positivretusche". Redner bespricht die zur Ansicht ausgelegten Materialien, und zwar: Graphitpulver, Bimsstein, Wattebausch, Flanellläppchen, Speck- und Knetgummi, Leder- und Papierwischer, die verschiedensten Sorten farbiger und schwarzer Stifte von J. J. Rehbach-Regensburg und Faber, schwarze Kreide, chinesische Tusche u. s. w., Deck- und Lasurfarben, sowie Glanzlasur- und Retuschefarben, Pinsel, Horadamsche Aquarellfarben, sämtlich von Schmincke in Düsseldorf, die Anwendung derselben auf den gebräuchlichsten Papieren, ihre Verwendbarkeit bei Gummidruck u. s. w. Drucke auf verschiedenen Papieren sind zur Ansicht ausgelegt. Die Benutzung einzelner Materialien wird vom Vortragenden durch Zeichnungsentwürfe an der Wandtafel demonstriert.

Der Vorsitzende dankt Herrn Peltz für den anregenden Vortrag. In der anschliessenden Debatte, an der sich die Herren Dr. Müller, Dr. Geissler, Professor Dr. Hager und Rittergutsbesitzer Pringsheim beteiligen, kommen die Redner u. a. wiederholt auf den am 15. April d. Js. gehörten Vortrag über das Einretuschieren u. s. w. von Wolken zurück.

Nach einem kurzen Bericht des Vorsitzenden namens der Ausstellungs-Kommission über die am 15. Mai im Museum zu eröffnende Ausstellung wird die Sitzung um 12 Uhr geschlossen. Robert Ehrlich.

Klub der Amateurphotographen in Graz.

Protokoll der VII. Versammlung am 17. Mai 1898.
Vorsitzender: Kustos Marktanner.

Die Versammlung beschäftigte sich mit der Frage, ob die zur Feier des zehnjährigen Bestandes in Aussicht genommene photographische Ausstellung verwirklicht werden solle. Zur Teilnahme an derselben würden unter Führung des Klubs die Mitglieder desselben und alle anderen Amateure der Steiermark aufgefordert werden, um ein übersichtliches Gesamtbild jener Leistungen zu gewinnen, welche die Amateurphotographie des Landes auf wissenschaftlichem, informativem und künstlerischem Gebiete aufweisen kann. Durch diese Veranstaltung soll auch Graz in die Reihe jener Bildungscentren treten, in welchen schon seit Jahren durch wiederkehrende Ausstellungen dem Publikum die grosse und stets wachsende Bedeutung der Photographie, als des modernen graphischen Darstellungsmittels, in den drei erwähnten Richtungen deutlich gemacht wird. In der gewiss begründeten Voraussetzung, dass dieser idealen und gemeinnützigen Bestrebung auch die volle Sympathie der Bevölkerung und der Einfluss nehmenden Faktoren wirksam entgegenkommen werde, schritt der gewählte Beratungsausschuss eifrig an seine Arbeit

und erstattete durch seinen Obmann Herrn W. Stadler in der letzten Versammlung eingehenden Bericht über deren Resultat. Wir entnehmen demselben nur die Daten, dass nach sorgfältiger Erwägung der ausschlaggebenden Verhältnisse die Durchführbarkeit des Planes festgestellt und die Abhaltung der Ausstellung in einer Dauer von 14 Tagen im nächsten Frühjahre, und zwar womöglich in den solchen Zwecken dienenden Parterreräumen des Landesmuseums, beantragt wurde. Das Ergebnis der Verhandlung über dieses Gutachten, welches auch bereits die Entwürfe der Einladungsschreiben, der genauen Ausstellungsbedingungen, der Anmeldungsformulare, sowie des finanziellen Voranschlages enthielt, war folgendes: An der Debatte beteiligten sich nebst dem Obmanne Kustos Marktanner, die Klubmitglieder Professor Bank, Koch, Dr. Krodemansch, Dr. Lacker, Stadler, von Steffenelli, Dr. Schlömicher und Dr. Wibiral. Letzterer vertrat den Antrag des Klubausschusses, welcher für sich von der Versammlung das Mandat verlangte, die Ausstellungsangelegenheit im weiteren selbständig zu behandeln und mit dem sich bildenden Ausstellungsausschuss die Modalitäten der Ausstellung und der Machtsphäre vereinbaren zu dürfen. Dieser Antrag fand nicht die nötige Unterstützung, sondern die Versammlung zog es vor, über die Anträge der Herren Prof. Bank, Dr. Krodemansch und Dr. Lacker die Angelegenheit summarisch zu behandeln. Zufolge derselben wurde zunächst beschlossen, die geplante Ausstellung ohne weitere Verhandlungen zu unternehmen und wurde das Klubmitglied Herr W. Stadler unter Akklamation des weitaus grössten Teiles der Anwesenden als Einleiter des Ausstellungsunternehmens bestimmt, welche Wahl derselbe annahm. Auf Anregung des Berufenen meldeten sich als zur Teilnahme an den Arbeiten des Ausstellungsausschusses bereit die Klubmitglieder: Prof. Bank, stud. Baumgartner, stud. Bertolini, Intendanturs-Offizial Burkard, stud. v. Eperjesy, stud. Fuhrmann, F. Grabner, Chef der Firma M. Grabner, Dr. Hennicke, stud. v. Hillmayer, Stadtbuchhaltungsbeamter Klecker, Bankbeamter Koch, Dr. Krodemansch, Oberlieutenant v. Steffenelli, Rentier Fr. Tax, Kaufmann Felser, stud. Weidmann und Dr. Wibiral. Der nicht anwesende Obmann-Stellvertreter des Klubs, Universitätsprofessor Dr. Pfaundler, hatte bereits früher seine dankenswerte Bereitwilligkeit erklärt, dem Ausstellungsausschuss anzugehören. In Verfolgung dieser wichtigen Verhandlung forderte Herr W. Stadler die genannten Herren mit warmen Worten zur eifrigen Bethätigung der übernommenen Verpflichtung auf und sprach die Erwartung aus, dass dem mühevollen Unternehmen überhaupt auch die so notwendige Unterstützung von seiten aller Klubmitglieder, sowie nicht minder der ausserhalb des Klubverbandes stehenden Interessenten nicht fehlen werde. Die Anfrage, ob auch ältere Arbeiten zur Ausstellung zugelassen werden würden, wurde bejaht.

In Erledigung der Anregung Dr. Hennickes, neuerlich einen Klubausflug zu veranstalten, wies der Obmann auf die Einladung des Amateurvereins in Bruck an der Mur hin, sich an einer demnächst erfolgenden Exkursion nach Tragöss zu beteiligen. Die freundliche Einladung des Männergesangvereines in Leibnitz, das an diesem Sonntag, 22. Mai, veranstaltete Konzert zu besuchen, wurde zur Kenntnis genommen.

Ausgestellt waren von Prof. Bank besonders geschmackvoll und mit grossem technischen Geschick hergestellte Postkarten, von stud. von Eperjesy eine Reihe glücklich erfundener kindlicher Genrescenen und von Offizial Burkard eine Folge gelungener landschaftlicher und figuraler Darstellungen. Sämtliche Leistungen fanden die verdiente Anerkennung, und schliesslich wurde der Dank der Versammlung dem Klubmitgliede H. Felser für die interessante Vorführung von neuen Apparaten (Reflexkamera und Zeus-Spiegelkamera mit Wechselkasette) zu teil.



Vereinsnachrichten.

Photographische Gesellschaft in Königsberg i. Pr.

Plenarsitzung am 4. Juni 1898.

Anwesend 14 Mitglieder und ein Gast. Tagesordnung: Vortrag des Herrn Intendantur-Assessor Schramm über: „Das Einkopieren von Wolken in Landschaft und Architektur, sowie die Herstellung von Wolkennegativen“: M. H. Wenngleich es oft gelingt, so gute Negative durch die Entwicklung allein zu erzielen, dass dieselben ohne weiteres tadellose Positive ergeben, so ist dieses doch nicht immer der Fall. Abgesehen von mechanischen Fehlern in den Platten, wie Kritzler, Nadelstiche u. s. w., die immer entfernt werden müssen, giebt es auch eine ganze Anzahl von Aufnahmen, welche nicht so zu erzielen sind, dass jede Retusche entbehrt werden kann. Zu den Aufnahmen, die nur im allerseltensten Falle auch ohne Retusche vollkommen sein können, gehören vor allem die Aufnahmen von Landschaften und Architekturen. Bei diesen macht ein zu dunkel angelaufener oder rein weisser Himmel einen unschönen Eindruck, und hilft man sich hier durch Einkopieren von Wolken. Geschieht dieses geschickt und mit der nötigen Sachkenntnis, auf die im folgenden näher einzugehen ich mir erlauben werde, so ist der Effekt ein ganz prachtvoller.

Giebt ein Negativ einen weissen Himmel, so ist dieses ohne weiteres verwendbar. Giebt es aber einen zu dunkel anlaufenden Himmel, so muss dieser erst noch abgedeckt werden.

Handelt es sich hierbei nur um einen Teil des Himmels, z. B. die Ecken des Bildes, ein Fehler, der leicht durch nicht genügendes Auszeichnen des Objektivs eintritt — so erreicht man am besten und sichersten eine genügende Deckung, indem man auf der Schichtseite durch Bleistift, Wischer oder Estompe und Graphitpulver die erforderliche Dichte der Schicht ergänzt. Ist aber im Negativ der ganze Himmel zu dünn, läuft er also zu dunkel an, so hat man wie folgt zu verfahren. Auf der Schichtseite wird der Horizont in den Himmel hinein genau mit Abdeckfarbe mittels eines Pinsels abgedeckt, und zwar etwa $^1/_2$ bis 1 cm breit. Von einem Positiv schneidet man ebenfalls den Himmel genau ab und klebt diesen so auf die Glasseite des Negativs, dass der Himmel dadurch ganz abgedeckt ist und rein weiss kopiert. Fehlt an der erforderlichen Dichte des Himmels, um ihn rein weiss kopieren zu lassen, nicht viel, so gebe ich folgendem Verfahren den Vorzug, weil dann die Abgrenzungslinie nicht so haarscharf ist, was stets etwas Unnatürliches an sich hat.

Zweiprozentiges Rohkollodium färbt man mit Metanilgelb oder Aurantia kräftig gelb. Hiermit wird das Negativ von der Rückseite, also der Glasseite, übergossen, und nach dem Trocknen entfernt man von den Stellen, wo eine Deckung nicht erwünscht ist, also hier von allen Partieen mit Ausnahme des Himmels, den Ueberzug durch Abschaben mit dem Messer. Einzelne Stellen — z. B. die schon oben erwähnten, häufig auftretenden dunklen Ecken — können noch kräftiger gedeckt werden, indem man auf dieselben mit dem Pinsel nochmals gefärbtes Kollodium aufträgt und dies nach Bedarf wiederholt. Einschalten möchte ich hier, dass dieses Übergiessungsverfahren als Negativretusche selbst von den Retuschegegnern gern da angewendet wird, bei allen Arten von Negativen, wo es sich im wesentlichen um Deckung zu dunkel kopierender Stellen handelt, wie dieses bei vielen Momentaufnahmen eintritt. Finden sich bei einer Momentaufnahme schon natürliche Wolken vor, die, da der Himmel im Verhältnis zum Erdboden zu dicht ist, daher nur leicht ankopieren und später im Tonbade verschwinden, so verfährt man entsprechend, natürlich mit dem Unterschiede, dass man dann die Erde hintergiesst und den Himmel frei lässt. Über die genauere Zusammensetzung dieses Mattlackes,

vor allem, um zu vermeiden, dass er zu körnig wird und dadurch beim Kopieren störend wirkt, wird der erste Bogen der Rezeptsammlung die näheren Aufschlüsse geben.

Doch nun nach dieser kurzen Abschweifung zurück zum eigentlichen Thema. Hat man die Negative in einer der vorhin beschriebenen Weisen vorbereitet, so verfährt man auf folgende Weise: In den Kopierrahmen legt man zunächst das Wolkennegativ, darauf die Kopie und schliesst den Deckel. Den Kopierrahmen bringt man ans Licht und schützt die Erdenpartieen vor der Einwirkung desselben, entweder durch eine Maske, von einem Positive ausgeschnitten — nicht vorteilhaft, höchstens bei geradliniger Architektur, da man selten die Umrisse genau treffen wird, daher hier nur der Vollständigkeit wegen und weil dies Verfahren in den meisten Lehrbüchern empfohlen wird, angegeben — oder zweckmässiger mit einem Tuche oder rotem Seidenpapier (das sich leicht den Umrissen nach falten lässt), welches der Begrenzungslinie zwischen Himmel und Erde nach aufgelegt ist. Da die Wolkennegative naturgemäss sehr zart sind, so ist das Einkopieren der Wolken in wenigen Minuten beendet.

Hat man nun die Wolken auf dem Positiv in genügender Stärke — wie weit man dabei zu gehen hat, lehrt nur die Erfahrung, sonst giebts immer Gewitterstimmung — so kopiert man auf demselben Blatt in üblicher Weise das in einer der vorhin erwähnten Arten vorbereitete Negativ. Meiner Erfahrung nach verfährt man aber besser, erst das Negativ zu drucken und dann in der eben dargestellten Weise die Wolken einzukopieren; ich finde, die Bilder wirken harmonischer, da ich dann besser die Wirkung der Wolken zu beurteilen vermag, indem ich das Wolkennegativ über die Kopie legend gegen das Licht halte.

Was nun die Wolkennegative selbst anbelangt, so möchte ich noch folgendes hervorheben: Natürlich muss man die Wolken so einkopieren, wie es gerade die Beleuchtung des Bildes verlangt, also so, dass die Sonne entsprechend dem Bilde die Wolken von rechts oder links bescheint, anderenfalls würde man die Kopie statt zu verbessern nur verschlechtern, geschieht dies Einkopieren aber geschickt und mit der nötigen Sachkenntnis, d. h. wählt man dem Gegenstande entsprechende Wolkenstimmung, so wird der Effekt ganz prachtvoll. Aus dem eben Gesagten empfiehlt sich deshalb die Verwendung von Wolkennegativen auf steifen Transparentfilms, da diese je nach Bedarf von beiden Seiten, sowohl von der Schicht- wie Rückseite, kopierbar sind, was bei Glasnegativen nicht möglich ist. Solche Negative giebt es im Handel, und empfehlen sich da naturgemäss besonders die grösseren Formate, um beliebige Partieen nach Bedarf herauszukopieren.

Die von mir bisher dargestellten Verfahren sind, wie dieses ja die Natur der Sache ergiebt, nur für direkte Kopierverfahren verwendbar — also z. B. für Aristo-, Celloïdin- und Pizzighelli-Platindruck — allenfalls auch beim direkten Kontakt-Bromsilberdruck. Ich möchte daher noch einige Worte sagen über das Einkopieren von Wolken bei Verwendung von Diapositivplatten, sei es zu Laternen- oder Fensterbildern: Die Behandlung der Negative ist die gleiche wie vorhin, nur ist hier doppelte Vorsicht nötig und darauf zu achten, dass der Himmel im Landschafts- oder Architekturdiapositiv vollkommen klar ist. Ist dies nicht der Fall, so behandle man ihn in folgender Weise: Man verdünne ungefähr 30 ccm der gewöhnlichen Negativ-Fixiernatronlösung (1 : 4) mit der neunfachen Menge Wasser und setze der Lösung ein paar Tropfen einer konzentrierten (zehnprozentigen) Lösung von rotem Blutlaugensalz zu. Dann nehme man das fixierte und gut gewaschene Landschaftsdiapositiv in die linke Hand, neige es mit dem Himmel ein wenig nach unten und trage dann die Lösung ganz dünn mit Hilfe eines Pinsels auf die zu klärenden Stellen auf. Man erhält dadurch einen glasklaren Himmel und braucht hierauf die Platte nur noch abzuwaschen und zu trocknen. Demnächst

stellt man auf einer zweiten Platte den Wolkenhimmel her. Besitzt man nicht eine Sammlung besonderer Wolkennegative, so kann man ein beliebiges, selbstverständlich wie vorher auch, Negativ mit passendem Wolkenhimmel verwenden. Natürlich muss dabei alles, was nicht Himmel werden soll, abgedeckt werden, und dieses geschieht, indem man das Diapositiv der Landschaft, für welches man den Himmel herstellen will, mit einem Blatt Papier bedeckt, beides gegen ein Fenster hält und nun die Umrisse der Landschaft in groben Zügen (in den Horizont hineinragende spitze Gegenstände, z. B. Kirchturmspitzen, Baumwipfel und dergl., braucht man nicht zu berücksichtigen) auf das Papier durchzeichnet. Das Papier klebt man dann auf ein Kartonblatt fest, schneidet letzteres nach Massgabe der Zeichnung aus und spart mit Hilfe der auf diese Weise entstandenen Maske beim Kopieren des Himmels denjenigen Teil des Bildes, welcher der eigentlichen Landschaft entspricht, auf der empfindlichen Platte aus. Das nach dem Entwickeln und Fertigstellen erhaltene Wolkendiapositiv legt man dann als Deckglas über das Landschaftsdiapositiv und verklebt beides in bekannter Weise.

Weil nun diese zweite Diapositivplatte als Deckglas für die eigentliche Landschaftsplatte dient und deshalb mit der Schicht nach innen, Glasseite nach aussen, verklebt werden muss, ist es nötig, um das richtige Verhältnis der Beleuchtung herzustellen, beim Kopieren des Wolkennegatives dieses letztere durch das Glas hindurchzukopieren, d. h. mit der Schichtseite nach unten in den Kopierrahmen einzulegen. Diese Methode verdient den Vorzug vor der Verwendung eines Wolkennegativs, welches im Vergleich zum Landschaftsnegativ von der entgegengesetzten Seite beleuchtet ist.

Für diejenigen, denen das oben für Diapositive angegebene Verfahren zu umständlich ist, giebt es nun noch einen Ausweg, Landschaft und Architektur mit Wolken wirkungsvoller zu gestalten; doch gehört hierzu einige Übung und viel Sachkenntnis; Zeitersparnis ist damit nicht erreicht, da man sich den Wolkenhimmel in jedes einzelne Negativ einretuschieren kann. Wie dieses geschieht, will ich im zweiten Teile meines Vortrages behandeln. Derartige Negative haben aber mit ihrem fertigen Wolkenhimmel den Vorzug, für alle Kopierverfahren, also auch Platindruck mit Entwicklung, Bromsilber u. s. w., gleichmässig gute Resultate zu liefern. Über das Einretuschieren von Wolken in Platin- oder Bromsilberpositive kann ich hier hinweggehen, da dieses nicht in den Rahmen des Vortrages fällt. —

Da die im Handel käuflichen Wolkennegative in den grösseren Formaten ziemlich teuer sind und um nicht immer auf ein und dieselbe Wolkenstimmung angewiesen zu sein, will ich die Selbstherstellung der Wolkennegative besprechen. Zunächst empfiehlt sich die Verarbeitung grösserer Formate, da diese die mannigfachste Ausnutzung versprechen und am besten verwandt werden können und dabei doch abwechslungsvoll wirken. Ferner ist die Anwendung von Celloïdfilms geraten (doppelseitig kopierbar). Die zu Wolkenaufnahmen zu verwendenden Platten, Negativpapiere u. s. w., sind durch Eosinsilberlösung farbenempfindlich zu machen.

Schnauss schreibt vor, dass man nur Wolkennegative verwenden soll, die möglichst mit derselben Objektivbrennweite aufgenommen sind, wie die Landschaften, für welche sie bestimmt sind; so ängstlich braucht man dabei aber nicht zu sein. Will man also Wolkenaufnahmen machen, so benutzt man dazu einen, je nach der Helligkeit schnell oder langsam arbeitenden Momentverschluss und wählt zweckmässig Stunden vor oder bei Sonnenauf- oder Untergang, weil dann in der Regel die Wolkenbildung am Himmel die schönste ist. Bei der Entwicklung sorge man dafür, dass die Platten nicht zu hart werden.

An der See sind besonders prächtige Wolkennegative zu erzielen, andernfalls wählt man naturgemäss einen möglichst hohen Standpunkt bei der Aufnahme, um den Horizont auf der Platte tief zu bekommen und keine in den Himmel hinein-

ragende Bäume, Blitzableiter u. s. w., zu erhalten. Gerade der Übergang des Himmels zur Erde ist wichtig in der feinen Abtonung; daher achte man darauf, diesen auf die Platte mit einem schmalen Horizontstreifen zu erhalten, weil dann die Wirkung doppelt schön ist.

Wem es zu umständlich ist, einen Wolkenhimmel nach der Natur aufzunehmen oder eine günstige Wolkenbildung abzuwarten, möchte ich einige Hilfsmittel an die Hand geben, schöne Wolkennegative zu Hause herzustellen: Zu diesem Zweck benötigt man eines Kartons von ziemlicher Grösse, den man mit matthimmelblauem Seidenpapier überspannt. Auf diesen Karton klebt man nun mit Leim künstliche Wolken aus weisser Watte, belichtet diese Wolken scharf von einer Seite, um die nötige Schattenwirkung zu erzielen, wobei die Lichtquelle nicht zu tief stehen darf, und macht seine Aufnahme, sei es bei Blitz- oder Tageslicht. Man wird sehr gute Resultate erreichen, nur muss man sich vor Unnatürlichkeiten hüten.

Ein weiteres Hilfsmittel ist folgendes: Man ladet Freunde, die viel rauchen und die man sonst zu Zimmeraufnahmen lieber nicht anwesend sieht, ein, setzt sie vor einen hellgrauen Hintergrund und lässt sie nach Herzenslust dampfen. In kurzer Zeit wird man von den Rauchwolken die verschiedensten Aufnahmen von den zartesten Zephirwölkchen bis zur düsteren Gewitterstimmung gemacht haben.

Zum Schluss möchte ich noch eine Art Wolkennegative erwähnen, die man lediglich durch Retusche herstellt: Am zweckmässigsten wählt man hierzu eine vielleicht durch falsches Licht unbrauchbar gewordene Platte, achtet aber darauf, dass die Schicht unverletzt ist, da man sonst bei dem zarten Wolkennegativ Positivretusche nötig hat. Eine solche Platte wird entwickelt und fixiert, so dass sie noch gut lichtdurchlässig ist; zu stark entwickelte Platten geben schlechte Wolkennegative. Die so hergestellten Platten kann man entweder auf der Schichtseite durch Graphit und Estompe mit künstlichen Wolken versehen und später die Platten lackieren, oder aber man hintermalt dieselben in entsprechender Weise auf der Glasseite mit Ölfarbe (rot oder blau) und benutzt dazu einen Vertreibpinsel.

Der Vorsitzende spricht den Dank des Vereins für den anregenden Vortrag aus.

In den darauf folgenden Berichten über neue Entwickler spricht Herr Assessor Schramm über den Diogenentwickler und Herr Bersuch über den Glycinentwickler, sowie Herr Salomon über den Brillantentwickler. Derselbe zeigt auch die neue Cartridge-Kodak-Kamera 10 × 13 vor. Es wird danach der Ausflug nach Kellermühle für Sonntag den 12. d. Mts. festgestellt und besprochen. Herr Pichier regt eine Prämiierung der besten Ausflugsbilder in anonymer Konkurrenz an und stellt dazu Anträge, die jedoch abgelehnt werden. Dagegen wird der von demselben gestellte Antrag auf Erwerbung des Handbuches der Photographie von Prof. Dr. Eder mit acht gegen sechs Stimmen angenommen. Der Vorsitzende teilt mit, dass das Zeitschriften-Schränkchen im Café Bauer aufgestellt ist und verteilt die Mitgliederkarten. Dr. Bukofzer empfiehlt den Besuch der Aschanti-Karawane im Tiergarten zu Studienzwecken, da die Erlaubnis zum Photographieren leicht zu erlangen ist, namentlich in den Vormittagsstunden.

Die Beantwortung der drei im Fragekasten befindlichen Fragen: 1. Wie lassen sich mit wertvollen zersprungenen Platten gute Drucke herstellen? 2. Wie vermeidet man Irridation (Lichthöfe) bei Aufnahmen mit grossen Lichtgegensätzen? 3. Wie ist das Verfahren mit farbigen Gläsern beim Kopieren und was ist damit zu erreichen? wird der vorgerückten Zeit halber auf die nächste Plenarversammlung gesetzt. Der Vorsitzende teilt noch mit, dass die nächste Sitzung im August stattfinden wird. Bersuch, stellvertretender Schriftführer.



Vereinsnachrichten.

Der Klub deutscher Amateur-Photographen in Prag hat die Photographische Rundschau als Vereinsorgan gewählt.

Amateur-Photographen-Klub in Wien.

Plenarversammlung am 3. Oktober 1898.

Vorsitz: Ernst Ritter v. Hartlieb.

Der Vorsitzende begrüsst die zahlreich erschienenen Mitglieder und fordert dieselben auf, nunmehr nach sommerlicher Ruhepause wieder rüstig an die Arbeit zu gehen, um so mehr, als die zweite interne Ausstellung vor der Thür stehe; ausserdem begrüsst er auf das freundlichste Herrn Professor Heinrich Kessler von der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt, welcher einen Vortrag: „Die Herstellung des photographischen Positivs“ zugesagt hatte, und erteilt demselben das Wort.

In klarer und verständlicher Weise erörtert Herr Professor Kessler sämtliche Kopierverfahren, und obgleich dieselben in den Amateurkreisen wohl bekannt und gepflegt werden, musste man auch hier die Erfahrung machen, dass besonders die Photographie ein Feld ist, auf dem man niemals auslernt. Von der Betonung der unumstösslichen Wahrheit, dass die Grundlage eines jeden schönen und fertigen Positivbildes ein tadelloses Negativ und eine tiefe künstlerische Empfindung seien, geht er zu den gebräuchlichsten Kopierarten, wie Blaudruck (Blaueisenpapier), Celloïdindruck, Salz-, Platin- und Pigmentdruck, über, und nachdem er die chemischen Zusammensetzungen der empfindlichen Schichten, sowie die Bestimmung des Kopiergrades und die Entwicklung bis zum fertigen Bilde theoretisch gezeichnet hatte, führte der Vortragende fast jeden Prozess vor den Augen der aufmerksamen Zuhörerschaft praktisch durch. Erregte schon der einfache Blaueisendruck grosses Interesse, so steigerte sich dasselbe mit dem schnellen Erscheinen des Platinbildes und erreichte den Höhepunkt bei dem langsam, aber sicher in allen Einzelheiten erscheinenden Pigmentbilde, das Herr Professor Kessler auf eine gewöhnliche, in keiner Weise vorpräparierte Glasplatte übertragen hatte. Anreihend an die einzelnen Verfahren hebt der Vortragende im allgemeinen hervor, dass dem Platindruck durch das Celloïdin-Mattverfahren mit Platintonung ein gefährlicher Konkurrent erwachsen und letzteres nur durch die übergrosse Wärme des ersteren übertroffen werde. Diese Wärme gewinne durch eine Urantonung der Platinbilder, welcher Unterschied auch bei den ausgestellten, von Schülern der Versuchsanstalt verfertigten Bildern gewaltig ins Auge fiel. Jedes dieser Bilder vertrat ein anderes Verfahren, und war es für den Beschauer schwer, diesem oder jenem Kopierverfahren den Vorzug zu geben. Für den vorgeschrittenen Amateur konnte kein Zweifel sein, dass die oberste Stelle der Platin- und der Pigmentdruck einnehmen, und es wäre zu wünschen, dass besonders dem Pigmentdruck, ohne Rücksicht auf seine Schwierigkeiten, in Amateurkreisen grössere Aufmerksamkeit und Liebe entgegengebracht werde.

Lebhafter Beifall und herzlicher Dank wurde dem Vortragenden gezollt und derselbe gebeten, dem Klub auch fernerhin sein reiches Wissen und seine umfangreichen Erfahrungen angedeihen zu lassen.

Der Präsident weist nochmals auf die Ausstellung hin, ferner betont er das Wachsen der Mitgliederzahl und macht aufmerksam, dass die Zahl der Anteilscheine, die zur Hebung des Klubvermögens von der letzten Hauptversammlung herauszugeben beschlossen wurde, noch nicht voll gezeichnet wäre. Hierauf wurde der genussreiche Abend geschlossen.

N.

Vereinsnachrichten.

Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie.

Ordentliche Versammlung am 31. Oktober 1898.

Vorsitzender: Herr Geheimrat Tobold.

Als Mitglieder sind angemeldet die Herren: Ottomar Herbst, Bankbeamter, W., Augsburgerstrasse 47; Ernst Herbst, Kaufmann, C., Klosterstrasse 58; Max Lippmann, Kaufmann, Alexandrinenhof, Alexandrinenstrasse 92; Professor Dr. Lassar, NW., Reichstagsufer 1; Dr. Kronthal, Arzt, W., Wilhelmstrasse 15; Dr. Georg Cohn, Augenarzt, C., Münzstrasse 9; G. Riegelmann, Bildhauer, Wartenburgstrasse 14; ferner Frau Worowsky geb. Heckmann, W., Kleiststrasse 43; Fräulein Helene Lenz, W., Genthinerstrasse 42. Als Teilnehmer ist angemeldet: Herr stud. jur. Richard Michelly, Augsburgerstrasse 48.

Herr Michelly hat zu Punkt 1 der Tagesordnung, im Hinblick auf die nächste Berliner Ausstellung den Begriff des selbstgefertigten Bildes festzustellen folgendes beantragt:

1. Die Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie nimmt in die Bedingungen aller von ihr zu veranstaltenden Ausstellungen folgenden Passus auf: „Von den ausgestellten Bildern müssen Negativ und Positiv vom Aussteller eigenhändig und selbständig angefertigt sein; es darf keine bezahlte Hand an ihnen gearbeitet haben“;

2. die Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie setzt sich mit allen denjenigen Vereinen, die ihr als Pfleger und Förderer künstlerischer Photographie bekannt sind, mittels Rundschreibens in Verbindung und ladet dieselben ein, vorstehenden Passus auch in die Bedingungen für ihre Ausstellungen aufzunehmen,

3. die Deutsche Gesellschaft von Freunden der Photographie als solche beteiligt sich an keiner Ausstellung, in deren Bedingungen der vorstehende Passus nicht enthalten ist.

Herr Dr. Neuhauss wendet sich energisch gegen den Antrag Michelly. Er ist der Überzeugung, dass kein anderer Verein sich auf eine solche Beschränkung einlassen, und dass unsere Gesellschaft mit ihrer Ansicht vollständig allein dastehen würde.

Frau Dr. Seler bezeichnet es nach obigem als eine blosse Geldfrage, ob man gute Kopieen auszustellen vermöge. Rednerin ist für den Antrag Michelly.

Herr Direktor Schultz-Hencke schliesst sich der Ansicht von Dr. Neuhauss unbedingt an und führt weiter aus, dass bei Annahme eines solchen Antrages seines Erachtens eine internationale oder auch nur deutsche Ausstellung, wie wir sie im Verein mit der Freien photographischen Vereinigung zu arrangieren im Begriffe ständen, niemals zu stande käme. Er weist darauf hin, dass der Photoklub in Paris z. B. eigene Angestellte habe, die für die Mitglieder nach geschehener Aufnahme an den Positiven mit weiter arbeiteten, man könne wohl sagen, dass an mindestens 50 Prozent der ausländischen Bilder fremde Hilfe thätig gewesen sei, wohl gemerkt aber nur in technischem, nicht in künstlerischem Sinne. Des ferneren beteiligen sich an der Diskussion die Herren Dr. Grosser, Ellon und Geheimrat Tobold, sowohl in zustimmendem, wie in absprechendem Sinne, wobei Dr. Grosser eine Vertagung der Beschlussfassung wünscht, bis Einverständnis mit anderen Vereinen erzielt sei. Herr Krause bittet Herrn Michelly, seinen Antrag dahin zu modifizieren, dass zunächst im Sinne seiner Ausführungen agitiert werde.

Der Antrag 1 wird mit 19 gegen 17 Stimmen, jedoch nur für die internen Ausstellungen des Vereines geltend, angenommen. Antrag 3 wird auf Antrag Schultz-Hencke abgelehnt. Antrag 2 modifiziert Herr Michelly dahin, dass

die Gesellschaft in eine Agitation eintrete, um auf zukünftigen Amateurausstellungen den Begriff des selbstgefertigten Bildes schärfer zu präzisieren.

Vor Übergang zu Punkt 2 der Tagesordnung erbittet Herr Dr. Brehm zu folgenden Ausführungen das Wort: Bei der Diskussion über unsere anonyme Ausstellung am 23. Mai d. J. verwahrte ich mich in energischer Weise gegen eine „künstlerische Photographie“ im Sinne zahlreicher, vom Photographischen Centralblatt gebrachter Vorlagen, die nach meinem Geschmack nur als „Sudeleien“ betrachtet werden könnten. Laut Protokoll (Photographische Rundschau, Juli-Heft) schloss sich „ein grosser Teil der Versammlung“ diesem Urteil an. In Heft 13 des Photographischen Centralblattes ward mir dafür folgende Abfertigung: „In der Deutschen Gesellschaft von Freunden der Photographie wird mit der anonymen Ausstellung, die ein so schönes Resultat zeitigte, eifrig über die künstlerische Photographie diskutiert, und in dem Streit über scharfe oder unscharfe Richtung bekommt auch gelegentlich das Centralblatt einen Hieb. So entrüstet sich ein Mitglied über die Illustrationen und bezeichnete dieselben als ein „wirkliches Geschmiere“ und Gekleckse, bei dem man sich fragen müsse, ob denn das noch Bilder seien, die man anständigerweise als Photographieen bezeichnen kann. Ja, ja, die moderne Kunst verstehen, ist eben nicht jedermanns Sache. Aber das ist natürlich nur eine einzelne Stimme, im allgemeinen bringt man den Bestrebungen, die das Centralblatt vertritt, grosse Sympathie entgegen; das bewies auch die oben erwähnte anonyme Ausstellung, in der einzelne ganz prächtige Arbeiten moderner künstlerischer Photographie ausgestellt waren.“

In Erwiderung auf diese Ausführungen kann ich nicht sagen, dass ich durch sie von der Güte der Centralblatt-Illustrationen mehr überzeugt worden wäre. Wer sie durchblättert, wird die „empfundenen und erlebten“ Bilder schon finden, die ich meinte. Über den Geschmack lässt sich nicht streiten, aber für mangelhafte Leistungen „Verständnis“ zu verlangen, hat niemand das Recht. Ich will übrigens zugeben, dass der Vorwurf, den ich dem Centralblatt machte, leider auch anderen Fachzeitschriften nicht erspart werden kann. Allzu einseitig geben ihre Illustrationen nur die „neue Richtung“ wieder, welche ich zum Teil für eine Art photographischer Mauser oder Flegeljahre halten möchte. Zugeben will ich ferner, dass die letzten Hefte des Centralblattes mit der Reproduktion der Arbeiten von Goerke, Anschütz u. a. bessere Bahnen zu wandeln beginnen. Dass nur „eine einzelne Stimme“ in unserem Vereine sich erhoben hätte, wird schon durch das oben angeführte Protokoll widerlegt. Dass ich die moderne Kunst nicht verstehe, mag bedingungsweise richtig sein, mindestens, soweit ihre Auswüchse in Frage kommen. Trotzdem hatte ich die Freude, bei unserer anonymen Ausstellung auch eine ehrenvolle Erwähnung zu erringen, was ich aber nicht anführe, um mit meinen bescheidenen Leistungen zu renommieren, sondern nur, um mir die Berechtigung, mitzureden, zu wahren. Seit 15 Jahren huldige ich unserer Kunst, ein wenig Urteil glaube ich in diesen Jahren doch gewonnen zu haben. Nicht alles „Alte“ war so schlecht, wie die jetzige Kritik wissen will, — auch das „Moderne“ muss sich eine Kritik gefallen lassen. Leider ist diese oft zu milde, und treffend bezeichnen manche moderne Kritik die Worte Wilhelm Uhdes in „Kulturfortschritt?“ (Zukunft, VI. Heft, S. 44): „Wo bleibt da unser Stolz? Hätten wir nicht Grund, sehr bescheiden zu sein? Aber die Kritik bestärkt uns in unserer Anmassung; sie ist anspruchslos geworden und urteilt nicht mehr aus hohen Gesichtspunkten; da sie keinen Ausweg aus allem Wirrsal findet und von dem Korybantenlärm marktschreierischer Unfähigkeit betäubt ist, wittert sie hinter dem traurigsten Elaborat eine „Richtung“; und dieses Wort wirkt heute wie eine erlösende Zauberformel.“

(Schluss folgt.)

Schlesische Gesellschaft von Freunden der Photographie in Breslau.

Jahresbericht 1897/1898.

Im Vereinsjahr wurden den Mitgliedern folgende Vorträge geboten: von Dr. Riesenfeld: „Über verschiedene Arten der Stative und deren Benutzung"; von Kunstmaler Peltz: „Aufnahme und Retusche vom künstlerischen Standpunkt", „Über Perspektive" und „Über Materialien zur Positivretusche"; von Dr. Rosenfeld: „Neuestes über Röntgenstrahlen"; von Professor Dr. Hager: „Das Gummi-Bichromat-Verfahren" und „Einkopieren und Einretuschieren von Wolken". An photographischen Neuheiten demonstrierte Dr. Riesenfeld die Krügenersche Wechsel- und die Geicksche Mundstück-Kassette, Sanitätsrat Dr. Viertel die Gaedickesche monochromatische Lampe, Kaufmann Fr. Kionka den neuen Anschützsucher, Dr. Hegener die Goerz-Klapp-Kamera 9×12, Kaufmann E. Schatz die Stegemann-Klapp-Kamera 9×18 und den Photojumelle, Dr. Loebinger die Kodak-Klapp-Kamera. Dr. C. Geisler gab eine Beschreibung der Herstellung des von ihm selbst bereiteten Platinpapiers, und Dr. Hegener erläuterte die Behandlung von Bromsilberpapier nach dem v. Hüblschen Glycinentwickler-Rezept. Zur Anstellung von Versuchen wurden einige Dutzend Rosen-Platten, sowie Proben von Diogen an die Mitglieder verteilt und über die Ergebnisse berichtet. Ausser den an einzelnen Vereinsabenden von Professor Hager und Kaufmann Th. Gebek ausgestellten Platin-, Bromsilber-, Celloïdin- und Pyramidenkorn-Drucken legten verschiedene andere Mitglieder die Drucke ihrer neueren Aufnahmen zur Ansicht und Besprechung vor.

Dem willkommenen Eintritt von 17 neuen Mitgliedern gegenüber war der Austritt von 9 bisherigen zu beklagen. Die Gesellschaft zählte daher am 1. Oktober 1898 3 Ehren-, 10 korrespondierende, 94 Breslauer und 18 auswärtige Mitglieder. Zur Feier des zehnjährigen Bestehens der Gesellschaft fand am 26. Februar d. Js. ein gut besuchter, sehr heiterer Herrenabend statt, und die gesellige Zusammenkunft mit Damen am 18. März — gemeinschaftliches Abendbrot und Scioptikonvorführungen — schloss unter dem Beifall der zahlreichen Teilnehmer mit einem vergnügten Tänzchen. Ein kleinerer Kreis von Mitgliedern vereinigte sich im Laufe des Sommers zwanglos allwöchentlich Freitags in Paschkes Restaurant zur gemütlichen Besprechung photographischer Fragen. Als bedeutungsvolles, von entschiedenem Erfolge begleitetes Ereignis war die von der Gesellschaft im Mai und Juni d. J. in den Räumen des Schlesischen Museums der bildenden Künste unternommene „Photographische Ausstellung" anzusehen, worüber den Mitgliedern noch besonderer Bericht zugehen wird. Diese Ausstellung bot Veranlassung, das Vereinsatelier und namentlich den Vergrösserungsapparat mehr als früher zu benutzen. In den Sommermonaten hatte die Frequenz infolge der Ferienreisen wieder nachgelassen; es lässt sich aber erwarten, dass die Mitglieder im Wintersemester das verbesserte Scioptikon fleissig in Anspruch nehmen werden. Die Benutzung des Monokels wurde vom Atelierverwalter dringend empfohlen, weil dasselbe schöne, weiche Bilder von ansehnlicher Grösse liefert, die keiner Retusche bedürfen.

Die Bibliothek wurde durch Neubeschaffungen um 15 Bände erweitert und dieses in einem Nachtrage zum Kataloge bekannt gegeben. 25 Mitglieder benutzten den reichen Bücherschatz. Der Vereinskasse waren zwar durch die Ausstellung u. s. w. höhere Ausgaben zugemutet worden, jedoch ist der Bestand vom 1. Oktober v. Js. nur um rund 130 Mk. zurückgegangen.

Generalversammlung am 14. Oktober 1898. Vorsitzender: Prof. Dr. Hager.

Anwesend: 24 Mitglieder. Aufgenommen wird Herr Maurermeister Rzehulka. Ausgeschieden sind: Frau O. Pringsheim und die Herren Burger, Siegm. Cohn, Hegener, Liebmann, Mugdan, Noellner, Richter und Schimmel. Der Schriftführer verliest den Jahresbericht, dessen Fassung genehmigt wird; der Schatzmeister erstattet den Kassenbericht und erhält Decharge. Das Ergebnis der Vorstandswahl ist folgendes: Vorsitzender: Prof. Dr. Hager; stellvertretende Vorsitzende: Dr. Riesenfeld und Sanitätsrat Dr. Viertel; protokollführende Schriftführer: Rechnungsrat Robert Ehrlich und Dr. C. Geisler; geschäftsführender Schriftführer: Kaufmann Severin Mamelok; Schatzmeister: Kaufmann Th. Gebek; Bibliothekar: Kaufmann E. Schatz; Inventar- und Atelier-Verwalter: Rentier H. Pringsheim; Beisitzer: Prof. Dr. H. Cohn, Kaufleute Max Gaebel, Franz Kionka, Max Koenig, Kunstmaler Peltz und Oberlehrer Dr. Strauss.

Eingegangen sind u. a.: Einladungen zur bevorstehenden Berliner photographischen Ausstellung und zu der in Pittsburg. Auf Antrag des Vorsitzenden wird beschlossen, am ersten und dritten Freitag jeden Monats zwanglose Sitzungen (Lese- und Gesellschaftsabende) abzuhalten, in denen sämtliche neu eingelaufenen Zeitschriften und Neuanschaffungen der Bibliothek ausliegen und ausserdem die photographischen Arbeiten verschiedener Mitglieder zur Ansicht und freien Kritik ausgestellt werden sollen. Ferner wird beabsichtigt, am zweiten Freitag einen Vortrag und am vierten Freitag Scioptikonvorführungen, belehrende Arbeiten im Atelier und dergl. zu bieten.

Der Antrag des Dr. C. Geisler, eine anonyme Ausstellung zu veranstalten, findet Annahme. Die vom Maler Peltz angeregte Anbringung eines Fragekastens wird mit der in Aussicht genommenen Aufstellung eines eigenen Schrankes im Vereinslokal erledigt werden. In der nach Schluss der Generalversammlung eröffneten ordentlichen Sitzung erläutert Kaufmann Fr. Kionka seine ausgelegten, auf Anker-Mattpapier hergestellten, sehr schönen Drucke, und Kaufmann Zeisberg erfreut die Mitglieder durch Vorzeigen einiger vorzüglicher Glas-Stereoskopbilder.

Robert Ehrlich.

Sitzung am 28. Oktober 1898 im Vereinsatelier.

Vorsitzender: Professor Dr. Hager.

Eröffnung 9 Uhr. Anwesend 14 Mitglieder. Aufgenommen werden die Herren: Zeichenlehrer Hugo Buchwald, Maler Ewald Franke jun., Georg Kiessling, Kunsthändler Arthur Lichtenberg, Rentier Hermann Meyer und Eisenbahnbetriebssekretär Christian Thies.

Kaufmann Fr. Kionka ergreift das Wort zum Vortrage: „Herstellung von Diapositiven und Glasstereogrammen im Scioptikon (ohne Zerschneiden der Negative)“. Der Vortragende empfiehlt denjenigen Herren, welchen zur Anfertigung von Photographieen nur die Abendstunden zur Verfügung stehen, ganz besonders die Herstellung von Glasstereoskopen. Dieselbe bietet, wenn die Einrichtung dazu vorhanden ist, keinerlei Schwierigkeiten. Derartige Bilder sind die schönsten Reiseerinnerungen, deren wiederholte Betrachtung immer neue Unterhaltung und Befriedigung schafft. Stereoskopaufnahmen geschehen fast nur noch mit zwei gleichen Objektiven. Diese übertragen die abzubildenden Gegenstände umgekehrt auf die Platte. Wird letztere für das Auge richtig gestellt, die Schichtseite der Platte auf die Schichtseite des Kopierpapieres gelegt und der Abdruck hervorgerufen, so befindet sich das mit dem rechts gelegenen Objektiv erzeugte Bild gegenüber dem linken Auge und das Bild vom links gelegenen Objektiv gegenüber dem

rechten Auge des Beschauers. Die beiden Bilder müssen daher, um dem Auge einen plastischen Eindruck zu machen, ihre Plätze vertauschen, und dürfen ein jedes nicht grösser sein, als circa 75 mm, damit ihre identischen Punkte nicht weiter als 75 mm voneinander entfernt zu liegen kommen. Da das gebräuchliche Plattenformat für Stereoaufnahmen = 9 × 18 oder 8½ × 17 ist, so müssen die Einzelbilder kleiner gemacht werden, was bei Papierkopieen keine Schwierigkeiten bietet. Stereoskopbilder auf Glasplatten kann man auf dreierlei Arten herstellen: 1. durch Zerschneiden des Negativs, 2. in geeignetem Kopierrahmen, 3. durch Benutzung des Scioptikons. Das Zerschneiden des Negativs ist mit Risiko verknüpft, weil die Schicht sehr leicht verletzt werden kann. Das allerdings vorteilhaftere, demnächst zu beschreibende direkte Kopieren in einem geeigneten Rahmen hat mit dem ersteren Verfahren den Übelstand gemein, dass circa 1 bis 1½ cm von jedem Einzelbilde verloren gehen. In den geöffneten, circa 24 × 30 grossen Kopierrahmen legt man drei Pappeinlagen von der Stärke der Glasplatten, und zwar die erste mit einem genauen Ausschnitt von der Grösse eines fertigen Einzelbildes — 75 mm breit, 80 mm hoch, denn soviel Fläche ist von der Diapositivplatte zu belichten — darauf die zweite mit einem Ausschnitt entsprechend der Höhe des Negativs und dessen ganzer Breite plus der Breite des Ausschnittes in der ersten Einlage — 75 mm — und zwar so angeordnet, dass rechts und links vom Ausschnitt dieser ersten Einlage Raum für je eine Hälfte des Negativs vorhanden ist. Die dritte Einlage enthält in derselben Anordnung den Ausschnitt für die Diapositivplatte — 85 mm hoch, 170 + 75 mm breit. Den Abschluss bildet das Schlussbrett des Rahmens. Um nun Kopieen herzustellen, wird in die zweite Einlage das Negativ — Schichtseite nach oben — gelegt und so weit nach der Seite verschoben, dass vor dem Ausschnitt der ersten Einlage ein Einzelbild des Negativs zu sehen ist, darauf kommt in die dritte Einlage die Diapositivplatte — Schichtseite nach unten – und zwar nach der entgegengesetzten Seite so weit verschoben, dass bei der ersten Belichtung das Bild links auf dem Negativ auf die rechte Hälfte der Diapositivplatte, und bei der demnächstigen zweiten Belichtung nach entgegengesetztem Verschieben des Negativs und der Diapositivplatte das Bild rechts auf dem Negativ auf die linke Hälfte der Diapositivplatte übertragen wird. Dieses Verfahren ist denjenigen zu empfehlen, welche kein Scioptikon besitzen. Den Vorzug vor dieser Methode verdient aber die Herstellung des Diapositivs im Scioptikon. Ist letzteres mit einem Kondensor von circa 14 cm Durchmesser ausgestattet, so legt man das Negativ — umgekehrt, und Schichtseite der Lichtquelle abgewendet — so in den Schieberahmen des Scioptikons, dass ein ganzes Einzelbild vor die Mitte des Kondensors tritt. Dem Scioptikon gegenüber wird der oben beschriebene Kopierrahmen mit der ersten und dritten Einlage angebracht und zunächst auf eine Papierunterlage des Ausschnittes der ersten Einlage scharf in der Weise eingestellt, dass das etwas verkleinerte Bild des Negativs diesen Ausschnitt genau ausfüllt. Nun wird das Objektiv bedeckt, die Diapositivplatte so in die dritte Einlage gelegt, dass das linke Bild des Negativs durch die jetzt zu bewerkstelligende Belichtung auf die linke Hälfte der Diapositivplatte, demnächst nach Verschiebung des Diapositivs, die selbstverständlich nur bei unschädlichem Lichte auszuführen ist, bezw. des Negativs, das rechte Bild des letzteren auf die rechte Hälfte der Diapositivplatte übertragen. Die Belichtung mit Auer-Glühlicht dauert je nach der Beschaffenheit des Negativs ½ bis 1½ Minuten. Steht ein Kondensor von 22 bis 24 cm Durchmesser zur Verfügung, so können beide Einzelbilder, wie in der Kamera, mit zwei Objektiven gleichzeitig übertragen werden, doch muss dann der Ausschnitt in der ersten Einlage = 2 × 75 = 150 mm Breite haben bei 80 mm Höhe. Für Diapositive ist der Glycinentwickler sehr geeignet, man mischt die konzentrierte Lösung im Verhältnis von 1 : 20 mit Wasser. Je länger die Belichtung dauert, desto wärmer werden die Töne, je kürzer, desto grauer.

Der Vortragende demonstriert hierauf die Ausführung mit seinem dazu eingerichteten Scioptikon und entwickelt ein Bild mit Glycin. Der Vortrag wird von den Anwesenden mit reichem Beifall und Dank aufgenommen.

Die Sitzung wird alsdann im Rizzibräu fortgesetzt, wobei die eingegangenen neuen Zeitschriften und der illustrierte Katalog der letzten Hamburger photographischen Ausstellung lebhaftes Interesse erregen. Auch erfreuen Rentier H. Pringsheim, Dr. C. Geisler und Kaufmann E. Schatz die Mitglieder durch Vorlage von guten Pigment- und Gummidruckproben.

Schluss 12 Uhr. Robert Ehrlich.



Dresdener Gesellschaft zur Förderung der Amateurphotographie.

Sitzung am 11. Juli 1898. Vorsitzender: Herr Rentier Frohne.

Aufgenommen: Herr Schilling. Herr Redakteur Schnauss spricht über „Farbige Photographieen nach Professor Joly". In der Einleitung erwähnt Vortragender die farbigen Photographieen des Professors Lippmann, streift den längst abgethanen Chassagne-Schwindel und geht dann auf das Verfahren des Professors Joly ein. Zugleich wurden einige derartige Diapositive projiziert, und es zeigten sich die Farben sehr natürlich, nur dürfte die Vergrösserung nicht zu weit getrieben werden, weil sich sonst eine etwas störende Querstreifung bemerkbar macht. Herr Direktor Hermann führt im Anschluss daran noch verschiedene Diapositive vor, welche die Ausbeute einer unlängst beendeten Reise durch den Spreewald sind. Sie schildern die eigentümlichen landschaftlichen Schönheiten, sowie das ebenso interessante Leben und Treiben der Bewohner.

Herr Frohne macht Mitteilung über die Ende September stattfindende Ausstellung im Richterschen Kunstsalon und bittet um zahlreiche Einsendung von Bildern. Zu deren Sichtung wird eine Jury von folgenden Herren erwählt: Hofrat Donadini, Maler Seifert, Kunsthändler Holzt, Redakteur Schnauss, Konzertmeister Schiemann und der Untenstehende. Der Vorsitzende bittet sodann, die minderwertigen Bilder, Probeabzüge u. s. w., die sich bei jedem mit der Zeit häufen, doch nicht wegzuwerfen, sondern durch dieselben in Krankenhäusern Freude zu stiften. Die Herren, welche gewillt sind, dieses Gute zu unterstützen, werden gebeten, die betreffenden Bilder an Herrn Frohne, Schumannstrasse 24, einzuschicken. Der Leipziger Amateurverein ist der Nationalen Vereinigung für Volkskunde in corpore beigetreten. Von der Buchhandlung Wilhelm Knapp in Halle a. S. ist Hofmeisters Werkchen über den Gummidruck eingegangen. Am 24. September soll die Wiederkehr des Tages, an welchem die Gründung des Vereins vor Jahresfrist zu stande kam, durch ein Herrenessen festlich begangen werden. Zur anonymen Ausstellung sind nur wenige Bilder eingeliefert worden. An Stelle der drei Versammlungen am 25. Juli, 8. und 22. August treten in Anbetracht der beginnenden Reisezeit drei Wanderabende, die aus demselben Grunde nur schwach besucht sind.

Prämiierung der wieder ausgestellten Bilder und IV. Anonyme Ausstellung am 5. September 1898. Vorsitzender: Herr Rentier Frohne.

In seiner Begrüssung fordert der Vorsitzende die Mitglieder zu recht fleissiger Arbeit während des Winterhalbjahres auf, und im Hinblick auf die Rücksichtslosigkeit der beiden Hamburger Photographen in Bismarcks Sterbezimmer bittet er die Mitglieder, allen Aufdringlichkeiten der Amateurphotographen energisch ent-

gegen zu treten. Neuangemeldet Herr Lithograph Blembel. Bei der Prämiierung der ausgestellten Bilder erhielt Herr Hofgoldschmied Eckardt den ersten Preis, und das Bild „Rosenzeit“ des Herrn Direktors Hermann wird ehrend im Protokoll erwähnt. Für die neue Ausstellung, zu welcher eine Erntescene oder ein Sommerabend als Motiv gegeben war, sind nur wenige Bilder eingegangen. Herr Frohne verliest einen Abschiedsbrief des bisherigen Mitgliedes Herrn Chemiker Quatz, der nach Rotterdam gegangen ist. In Anbetracht seiner Verdienste um unsere Gesellschaft wird er vom Verein einstimmig zum korrespondierenden Mitglied ernannt. Der Vorsitzende teilt noch mit, dass für das Winterhalbjahr vier grössere Projektionsabende gesichert sind. Herr Redakteur Schnauss bespricht nun noch einige Fortschritte und Neuerungen in der Photographie. Eine neue Entwicklungsmethode besteht darin, dass man die belichtete Platte fixiert, wässert und das Bild nun mittels physikalischen Entwicklers hervorruft. Auf diese Weise können vielfach überlichtete Platten bequem gerettet werden. Ein anderer Vorteil besteht in der Vermeidung des aufregenden roten Lichtes, da die Operationen bei Tageslicht vorgenommen werden können. Eine andere Arbeitsweise, welche auch das rote Licht entbehren lässt, empfiehlt Farmer, indem er anrät, den Entwickler zu färben. Weiter beschreibt Vortragender die abschwächende Wirkung des Ammoniumpersulfates und verteilt Proben davon an die Mitglieder. In Anbetracht des immer weiter greifenden Postkartensportes erinnert Herr Redakteur Schnauss an die Leichtigkeit, mit welcher sich solche mit Hilfe des Eisenblau-Prozesses herstellen lassen. Die Vorschriften zu den verschiedenen Verfahren soll der nächste Rezeptbogen enthalten.

Versammlung und Bilderprämiierung am 19. September 1898.

Vorsitzender: Herr Rentier Frohne.

Neuaufgenommen: Herr Lithograph Blembel. Angemeldet: Herr Redakteur Wolsborn und Herr Pianist Kronke.

Bei der Prämiierung der wieder ausgestellten Bilder erhielt das Bild „Am Waldesrand“ von Herrn Frohne den ersten, und das Bild unter dem Titel „Sommerabend am Bache“ von Herrn Redakteur Schnauss den zweiten Preis. Ausser Wettbewerb hatten ausgestellt: Herr Konzertmeister Schiemann und der Unterzeichnete. Längere Zeit beanspruchte die Beratung über das abzuhaltende Stiftungsfest. Der Vorsitzende bittet nochmals um Einsendung von Bildern zu der Ausstellung im Richterschen Kunstsalon, die nach dem bis jetzt Eingelieferten recht gut zu werden verspräche. Ende November sollen dieselben Bilder dann in der Kunstgenossenschaft ausgestellt werden. Der Redakteur der „Draisena“ bittet die Mitglieder, bei dem im Oktober stattfindenden Radfahrer-Blumenkorso Aufnahmen zu machen. Passierscheine sollen unentgeltlich ausgestellt werden. Am 24. September fand im festlich geschmückten Saale des Hospizes das erste Stiftungsfest statt.

Experimentalvortrag des Herrn Dr. Pitschke am 3. Oktober 1898.

Vorsitzender: Herr Rentier Frohne.

Neuaufgenommen: Herr Redakteur Wolsborn. Angemeldet: Herr Kupferstecher Max Lorenz. In seinen Begrüssungsworten gedenkt der Vorsitzende in der heutigen, 25. Versammlung des bisher Erreichten, erwähnt das erste Stiftungsfest, den Journal-Lesezirkel, die Bestrebungen für sächsische Volkskunde und für Wohlthätigkeitszwecke, sowie die bevorstehende Ausstellung. Darauf beginnt Herr Dr. Pitschke mit seinem Vortrage über die „Fortschritte auf dem Gebiete

der Röntgenstrahlen“. Der Vortragende macht zunächst mit den aufgestellten Apparaten bekannt, erklärt, wie die zu geringe Spannung der angewendeten Akkumulatoren durch den Funkeninduktor verstärkt werde. Sodann zeigt er die Erscheinungen in der Geisslerschen Röhre und kommt darauf auf die Hittorfsche Röhre zu sprechen. Er zeigt die Entstehung der X- oder Röntgenstrahlen und deren Wirkung auf fluoreszierende Körper, sowie die Durchlässigkeit der verschiedenen Körper, indem er einen Gewichtssatz und seine eigene Hand durchleuchten lässt. In längerem Vortrage ging er dann auf die Fortschritte der Röntgenphotographie seit ihrer Erfindung ein, sowie auf die grosse Verwendbarkeit, welche dieselben als diagnostisches Mittel gefunden haben. An den Vortrag schloss sich die Vorführung einer grossen Anzahl höchst interessanter Bilder, Aufnahmen menschlicher Gliedmassen mit Knochenverletzungen, Knochenkrankheiten und Fremdkörpern, auch kleinerer Tiere mittels Scioptikons. Herr Dr. Pitschke liess auch viele bezügliche Photographieen herumreichen. Den Schluss bildete die Durchleuchtung und photographische Aufnahme einer Hand und Entwicklung dieser Platte, welche der Vortragende später wohlgelungen vorzeigen konnte.

Die Firma E. Wünsche hier hat dankenswerterweise dem Verein ein Buch, „Der Lichtbildkünstler“, geschenkt. Von Rouen ist für den 1. November eine Einladung zur Ausstellung eingegangen. Herr Kirsten zeigt selbstgefertigte Küvetten zur Farbenphotographie vor.

Sitzung am 17. Oktober 1898. Vorsitzender: Herr Rentier Frohne.

Neuaufgenommen: Herr Kupferstecher Max Lorenz und Herr Kupferstecher Mundt. Angemeldet: Herr Sekretär a. D. Alfred Heber und Herr Privatus Friedrich Heber. Herr Redakteur Schnauss beginnt nun mit seinem Vortrage „Über die Fortschritte auf dem Gebiete der Farbenphotographie mit besonderer Berücksichtigung des Ivesschen Chromoskopes“. Bis zur Erfindung der Photographie war es nur möglich, auf subjektivem Wege die Formen der Dinge wiederzugeben, aber auf dem langen Wege vom Auge durch die Hand geht natürlich viel verloren, und das Ergebnis wird etwas, was die Natur zu sein scheint. Erst durch die Photographie wird ein Spiegelbild gegeben, und in allen Fällen, wo es wichtig ist, die Linien naturgetreu wiederzugeben, ist die Photographie unersetzlich. Aber jeder, der das auf der Mattscheibe erhaltene naturgetreue, in den richtigen Farben schimmernde Bild betrachtet, wird es begreiflich finden, dass seit früher Zeit her das Bestreben vieler darauf gerichtet war, diese Farben festzuhalten und damit das Problem der Farbenphotographie zu lösen. Schon lange vor Erfindung der Photographie entdeckte Seebeck, dass gewisse Verbindungen von Silber und Chlor im farbigen Lichte die entsprechenden Farben annehmen. Lange blieb diese interessante Entdeckung unbeachtet; erst John Herschel nahm dieselbe wieder auf, ohne ihr besondere Bedeutung beizulegen, denn auch ihm gelang es nicht, diese erhaltenen Farben zu fixieren. Eingehender beschäftigten sich damit Edmondo Becquerel und später Poitevin. Nach dessen Vorschriften haben auch Krone und Zenker beachtenswerte Resultate erzielt. Einen anderen Weg zeigt O. Wiener in seiner Theorie der Körperfarben, die er auch durch verschiedene Experimente nachgewiesen hat. Ein anderes Verfahren stützt sich auf die Interferenzfarben. Auf diese Weise hat 1891 Dr. Lippmann überraschende Ergebnisse erzielt. Sein Verfahren haben andere, besonders Dr. Neuhauss, in dankenswerter Weise ausgebaut. Auch auf indirektem Wege farbige Photographieen zu erlangen, haben verschiedene versucht. So wurden vor nicht zu langer Zeit Bilder nach dem Verfahren des Professors Joly im Vereine gezeigt und besprochen.

Ein anderer Weg wurde von Dr. Selle betreten, und ähnlich verfährt auch Ives, dessen Chromoskop zur Besichtigung etlicher von ihm aufgenommener Bilder durch die Firma Schmitz & Olbertz-Düsseldorf in liebenswürdiger Weise dem Vereine zur Verfügung gestellt worden ist. Aber auch dieses Verfahren kann noch nicht das Endziel sein, und Vortragender spricht die Hoffnung aus, dass wir vielleicht noch vor Beginn des neuen Jahrhunderts mit der Erfindung der Photographie in natürlichen Farben überrascht werden möchten.

Der Vorsitzende erwähnt noch, dass unsere Ausstellung im Richterschen Kunstsalon in den verschiedensten Kreisen lobend besprochen würde. Ehrhardt.

Photographische Gesellschaft Königsberg i. Pr.

Plenarversammlung am 18. Oktober 1898 im Hotel de Prusse.

Anwesend 36 Mitglieder und Ehrenmitglied Geheimrat Herrmann. Der Zeichenlehrer Herr Albien eröffnet die Versammlung, begrüsst die Mitglieder und referiert 1. über die Atelierfrage: Ohne Atelier ist das Bestehen, vor allen Dingen aber das Wachsen des Vereins nicht denkbar. Der Vorstand hat sich Mühe gegeben, ein passendes Lokal zu finden. Endlich nach verschiedenen vergeblichen Versuchen hat er sich entschlossen, ein kleines Atelier vorläufig zu beziehen. Dasselbe liegt in der Tragheim-Passage, drei Treppen hoch. Es hat sehr gutes Nordlicht, ist mit grosser Dunkelkammer versehen und kostet pro Jahr 375 Mk. Die Heizung besorgt ein Angestellter des Vermieters, auch der Schlüssel wird dort deponiert. Die Anschaffungen der Atelier- und Dunkelkammer-Utensilien werden ca. 500 Mk. kosten. Es ist nun die Frage, ob wir jedes einzelne Stück des Preises wegen durchberaten, oder ob wir die ganze Summe als Pauschalsumme von der Versammlung erbitten. Ich schlage letzteres vor. Die Versammlung bewilligt einstimmig die 500 Mk. zur Anschaffung der notwendigsten Ateliersachen. Es soll eine Generalversammlung einberufen werden, welche diese Beschlüsse genehmigt. Der Kontrakt mit dem Besitzer des Ateliers, Herrn Fr. Radtke, ist vom Zeichenlehrer Herrn Albien unterschrieben, welcher dazu von der Versammlung und dann von der Kommission dazu autorisiert wurde. Er läuft vorläufig vom 15. Oktober d. J. bis 1. Oktober 1899. Es entspinnt sich nun eine lebhafte Debatte über die Notwendigkeit verschiedener Ateliermöbel, über Atelierkamera, -ordnung u. s. w. Schliesslich erbieten sich verschiedene Herren in liebenswürdigster Weise, Sachen für Atelier und Dunkelkammer zu stiften: 1. Herr Apotheker Salomon, der eine Central-Verkaufsstelle für photographische Artikel hat, giebt für den Verein: rote Verglasung für Dunkelkammerfenster, einen Hintergrund mit Gestell, einen Kopfhalter, einige grosse Schalen und Gläser mit eingebranntem Etikett für die Chemikalien; 2. Herr Möbelhändler Halfter: sechs Tabourets und Garderobenständer nebst Knaggen; 3. Herr Schulz: eine Satiniermaschine; 4. Herr Gohlke: eine Lampe; 5. Herr Dr. Bukofzer: zwei grosse Lampen; 6. Herr Badzies 10 Ctr. Kohlen und $^1/_2$ Dtz. Handtücher. Ausserdem erbietet sich Herr Apotheker Salomon, die Atelierkamera 24×30 cm für den Einkaufspreis dem Verein zu überlassen. Herr Optiker Schwarzenberg will das Objektiv zu denselben Bedingungen stiften. Herr Albien dankt den Herren im Namen des Vorstandes für die Unterstützung in der Besorgung der Ausrüstung. Es soll alles möglichst schnell besorgt werden, damit die Mitglieder in nächster Woche ihre Arbeiten beginnen können.

2. Ausstellung. Herr Dr. Bukofzer referiert über die Münchener Ausstellung. Dort haben die Künstlerphotographen in vier Sälen mit der Kunstaus-

stellung zusammen 150 Kunstphotographieen ausgestellt. Der Vorstand hat Schritte gethan, um die Bilder hier auszustellen. Er ist mit einer Kunsthandlung in Verbindung getreten, welche die Ausstellung arrangieren soll. Wichtiger für uns ist aber die anonyme Ausstellung, die der Verein anfangs Dezember arrangieren will. Sie soll uns einen Überblick über die Arbeiten der Mitglieder geben. Es wird beschlossen, die Bilder (zwei bis fünf) bis zum 30. November an den Schriftführer H. Albien, Mittel-Tragheim 1a, zu senden. Dieselben sollen auf der Rückseite genaue Angaben über das Aufnahme- und Druckverfahren enthalten und mit einem Motto versehen sein. Das Motto ist auch mit Adresse in geschlossenem Couvert beizulegen. Genaueres wird bekannt gemacht.

3. Unterrichtskurse. In dem Atelier sollen für Anfänger und Vorgeschrittene Unterrichtskurse abgehalten werden. Es erbieten sich dazu die Herren Albien für Platindruck und Vergrösserung; Gohlke für Kohledruck; Bukofzer für Gummidruck; Kirbuss für Anfängerkursus; Badzies für Diapositive. Die näheren Bestimmungen werden bekannt gemacht.

4. Latern-Abend. Herr Kirbuss bittet, für den Latern-Abend schon jetzt Bilder einzuliefern.

5. Herr Apotheker Salomon, Centralstelle für Photographie, zeigt und erklärt folgende Apparate: Hesekiels Spiegel-Reflexkamera; Krügeners Delta-Patronen-Flachkamera; Ernemanns Edison-Filmskamera und Wünsches Mars, Modell 98. Herr Salomon stellt die Vorzüge der einzelnen Apparate ins rechte Licht und zeigt, wie z. B. die Spiegelkamera gegen früher bedeutend verbessert ist.

6. Herr Albien verteilt Proben von Platten der Anilin-Aktien-Gesellschaft in Berlin. Er selbst hat dieselben versucht und findet, dass sie bei sehr grosser Empfindlichkeit klar und kontrastreich arbeiten.

7. Vorzeigungen. Die Mitglieder haben recht viele Aufnahmen mitgebracht. Herr Professor Heydeck zeigt gelungene Aufnahmen, Herr Gohlke kleine Landschaftsaufnahmen.

Photographische Gesellschaft in Mannheim.

Herr Dr. Otto Klein berichtet über die I. Südwestdeutsche Ausstellung für Amateur-Photographie in Mannheim.

Die Photographische Gesellschaft in Mannheim hat sich der dankenswerten Aufgabe unterzogen, eine Ausstellung für Amateure zu veranstalten. Dieselbe fand in den Räumen der Gemäldegallerie im Grossherzoglichen Schloss, infolge gütiger Überlassung der Korridorräumlichkeiten seitens des Herrn Galleriedirektors Frey, an den Tagen vom 14. bis 19. Oktober statt. Auf vielseitigen Wunsch wurde am Sonntag, den 23. Oktober, die Ausstellung noch einmal geöffnet. Dass auch das Publikum allmählich den Produktionen der Amateure grösseres Interesse entgegenbringt, zeigte besonders der äusserst rege Besuch der Ausstellung am Sonntag, den 16. Oktober. Der Einsender hatte an diesem Tage reichliche Gelegenheit, das Urteil der Öffentlichkeit sowohl von Kunstverständigen als auch von Laien zu hören. Der allgemeine Eindruck war ein weit über Erwarten günstiger. Es ist notwendig, dass ein grösseres Publikum mit den Leistungen der Amateure durch Ausstellungen bekannt gemacht wird. In der Regel wird angenommen, dass die Photographie mit den geschniegelten Porträts der Schaukästen unserer Fachphotographie ihren Abschluss gefunden habe.

Auch eine strenge Kunstkritik muss gestehen, dass uns in den Bildern der beiden mit dem ersten und zweiten Preise bedachten Herren Rauchheld-Düssel-

dorf und Hanewinkel, Oberstlieutenant a. D., Karlsruhe, vollendete, abgeschlossene Kunstleistungen hohen Ranges geboten werden. Beide beherrschen die photographische Technik, Auswahl des Papiers, seine Behandlung, Tonung u. s. w., vollkommen; beide präsentieren sich durch die Auffassung der Motive und deren Gestaltung als hervorragende Künstler, die im stande sind, ihre Gefühle und Gedanken dem kunstsinnigen Laien mitzuteilen, ja ihn geradezu zu faszinieren. Dutzende von Bauernhäusern aus aller Welt barg die Ausstellung, aber keines von so intimem Reiz, wie Hanewinkels kleines Häuschen im Walde, in einer Beleuchtung, die uns unwillkürlich in eine Märchenstimmung mit Hänsel und Gretel und Pfefferkuchenhäuschen versetzt. Hanewinkels Alpenlandschaften sind von vollendeter Technik, blendender Brillanz und packender Wirkung, seine Interieurs und Architekturen fein durchgearbeitet in den Schatten.

Wenn irgend etwas für das Preisrichterkollegium massgebend war, Herrn Rauchhelds sechs Bilder mit dem ersten Preise zu krönen, so war es ganz gewiss die Erwägung, dass der Düsseldorfer aus geringen Motiven Grosses geschaffen hat. Beleuchtungseffekte wiederzugeben, war bisher eine der schwersten Aufgaben der Landschaftsphotographie, den Beschauer eines solchen Bildes gar in eine gewisse Stimmung hineinzuversetzen, die schwerste. Dieser Aufgabe zeigt sich Rauchheld in seinen fünf Abend- und einer Tageslandschaft vollauf gewachsen. Die Abendlandschaften am Fluss bieten an und für sich wenig Reizvolles, wenn sie nicht durch Künstlerhand in Stimmungslandschaften umgewandelt wären. Die Mondbeleuchtung ist lebendig, die Wellen tanzen, die Wolken schweben, die Luft zittert, stille lagern sich die Abendschatten auf die Landschaft! Aus wie geringen Mitteln komponiert wiederum Rauchheld seine Tageslandschaft. Einige kahle Bäume, etwas Wasser, in dem sich die Bäume spiegeln, Weiden im Hintergrunde, ein wolkenloser, bleierner Himmel, das Ganze ohne jede Belebung durch Menschen oder Tiere, und doch wie schön durch künstlerische Behandlung des mageren Stoffes. Man fragt sich vergebens, woran es liegt, dass solch ein Bild Stimmung macht.

In Herrn Wiederhold-Mannheim (dritter Preis) tritt uns ein Künstler entgegen, der ausserordentlich vielseitig bewandert in der photographischen Technik ist. Seine Diapositive für Stereoskop sind von tadelloser Ausführung, teilweise auf selbstpräparierten Chlorsilberplatten. Seine Landschaften und Stimmungsbilder zeigt er uns in Pigmentdruck in wahrhaft künstlerischer Form und von ausserordentlich zarter Wirkung.

Mit einer Anzahl von Pigmentbildern, die im allgemeinen wenig vertreten sind, zeigt sich auch Richard Schnupp-Darmstadt zwar auf der Höhe einer flotten Auffassungsgabe, weniger günstig wirkt seine Technik; fast über allen seinen Bildern lagert ein leichter Schleier.

Von eigenem Reiz sind die Landschaften des Herrn Oscar Hochstetter-Mannheim (sechster Preis). Lieblich wie der Neckar sind seine Bilder.

Von der übergrossen Zahl der Landschafter sind noch hervorzuheben Philipp Mayer-Heidelberg sowie F. Mastenstein-Worms (zehnter Preis) mit wohlgelungenen Schneelandschaften; Dr. Kieffer-Sinsheim mit einer schönen Wiedergabe eines Gewitters am Vierwaldstätter See. Die Schere auf der linken Seite des Bildes entsprechend angewendet, würde den Eindruck durch Entfernung der viel zu dunklen Partieen im Vordergrunde wesentlich verbessert haben.

Mit Bildern aus dem Weschnitzthal erfreut uns M. Geiss-Birkenau, Dr. Brüggemann-Mannheim mit einigen ausserordentlich mühevoll ausgeführten, fein modellierten Waldpartieen mit den zartesten Übergängen von den dichten Tannen im Vordergrunde bis zum blauen Duft, der auf dem fernen Gebirge lagert. Willy Trapp-Friedberg verrät wohl viel Geschmack in der Auffassung, seine Bilder zeigen jedoch fast alle in den Waldpartieen unangenehme Lichthöfe. Auch wirkt die Wahl

der Rahmen durch ihre aufdringliche grüne Farbe störend. Wohl bringen W. Waldkirch-Ludwigshafen und Alfred Kapp reizende Motive in Landschaften, aber die Bilder verlieren sehr durch Glas und Rahmen.

Auf dem Gebiete der Porträt-, Gruppen- und Genrebilder bietet die Ausstellung materiell weit weniger als in Landschaften und Ansichten; es sind jedoch ganz hervorragende Leistungen darunter.

Dr. Kieffer-Sinsheim bringt einen von drei Kindern belagerten, verzweifelten Strohwitwer in vorzüglicher Stellung. Richard Schnupp-Darmstadt wurde bereits oben erwähnt; seine Beleuchtungsstudien in Porträts wirken brillant. Der 13jährige Schüler Franz Süss-Mannheim stellt eine Sammlung Postkarten aus, darunter ein reizendes Motiv „Zwei Kinder unter dem Regenschirm". P. Borocco-Lörrach (16. Preis) weiss auf einer Vergrösserung, „Abendrast auf dem Felde", aus einem öden Stoppelacker mit wenigen Figuren ein packendes Stimmungsbild zu schaffen; auch „Die drei Skatspieler" (Interieur) sind vorzüglich. In höchst reizvoller Weise hat es Dr. Schmiess verstanden, uns eine Kollektion Finnländer Rassetypen in Nationaltracht, ebenso fein von einer Dame koloriert, vorzustellen. Neben einigen sehr niedlichen, mit grosser Exaktheit ausgeführten Scherzbildern bietet uns Th. Sauerbeck-Mannheim (elfter Preis) mehrere höchst wohlgelungene Landschaftsgenres mit belebtem Vordergrunde. Sauerbeck versteht es ausgezeichnet, seine Figuren in das richtige Verhältnis zur Landschaft zu stellen und so das Auge wohlthuend zu berühren. Leider stört der Hochglanz, den er seinen Bildern zu verleihen weiss, sehr in der Betrachtung und setzt die Gesamtwirkung entschieden herab. Bei dem jetzigen hochentwickelten Stande der Mattpapiertechnik, Platin, Bromsilber, Mattcelloïdin u. s. w., mit allen möglichen nur erreichbaren Abstufungen in den Tönen, ist dem Amateur Gelegenheit genug gegeben, Landschaften in wirkungsvollster Form zur Geltung zu bringen.

Unter den Vergrösserungen sind hervorragend eine Villa von G. W. Manchot, ein Zimmer-Interieur von Fr. Keller-Heidelberg, das an künstlerischer Wirkung allerdings sehr durch einige unmotiviert schräge Wandflächen beeinträchtigt wird, ferner ein Zigeunermädchen von Frau Dr. Kahn-Mannheim (siebenter Preis).

Die photographischen Firmen Mannheims, Petzold & Klos sowie M. Kropp, waren bemüht, den ganzen Stand der photographischen Technik in diversen Kollektionen von Apparaten, Objektiven u. s. w. dem Publikum in ebenso wirkungsvoller als belehrender Weise zur Anschauung zu bringen. Grosses Interesse erweckte das von M. Kropp gezeigte Ives-Chromoskop. Der Apparat beruht auf der Herstellung von drei mit Farbfiltern aufgenommenen Stereoskop-Platten, die wiederum durch entsprechende Farbfilter auf eine Fläche durch Spiegelung projiziert werden, um dort stereoskopisch betrachtet werden zu können. Das Bild zeigt nunmehr alle Abstufungen und Übergänge der natürlichen Farben. Civil-Ingenieur Stentz-Mannheim wusste durch Vorführung von Röntgenstrahlen-Versuchen einen grossen Teil des Publikums in seine Dunkelkammer zu fesseln. Was auf orthochromatischen Silbereosinplatten geleistet werden kann, zeigte die Firma Perutz-München an einer äusserst wohlgelungenen Reproduktion eines Ölbildes, welches die feinsten Übergänge vom Licht zum Schatten besonders im Faltenwurf aufweist. Die Firma Schaeuffelen-Heilbronn brachte in einer grossen Anzahl Bilder ihre Bromsilberpapiere für Negativ und Positiv zur Ansicht. Die Papiernegative sind, gegen das Licht gehalten, absolut klar und drucken, wie die entsprechenden Positive zeigen, ohne Einfettung mit Vaseline, tadellos.

Wenn nun auch die hervorragenden Leistungen der Amateure, die aus Mangel an Raum hier nicht alle zur Sprache kommen konnten, allgemeines Aufsehen bei dem kunstsinnigen Teil des Publikums erregt haben, so darf doch nicht verschwiegen werden, dass bei vielen der Aussteller weniger Kunstverstand als Eitel-

keit und Einbildung auf die eigenen Leistungen überwiegend vorhanden waren. Wie wäre es sonst möglich, dass mehrere Aussteller neben einzelnen wirklich hervorragenden Bildern solch eine Unmenge von minderwertigen Motiven und technisch mangelhaften Ausführungen friedlich auf einem Rahmen vereinigten. „Ein blindes Huhn findet auch manchmal ein Korn" lässt sich hier mit Recht sagen. Andernteils bedecken mehrere Einsender mit ihren Bildern zwar viele Quadratmeter, aber alles machte den Eindruck der niedrigsten Mittelmässigkeit. Die Jury hatte ja der Unmenge von eingesandten Bildern gegenüber einen schweren Stand, sie hätte aber hier etwas dreister den Papierkorb bedenken dürfen und den Preisrichtern ihr schwieriges Amt durch sorgfältigste Auslese erleichtern sollen. Aber wer greift gern in ein Wespennest. Den vielen Herren, die mit ihren Bilderkisten zur Bereicherung der Deutschen Reichspost beigetragen haben, ist dringend anzuraten, sich nicht auf das Urteil ihrer Familie oder ihrer Freundschaft allein zu stützen, sondern ihr eigenes Urteil durch Ansehen guter Bilder zu schärfen, Vergleiche anzustellen, Selbstkritik zu üben. Bei der Aufnahme sollte das Wesentliche richtig im Bilde placiert werden, dann greife man dreist zur Schere, wenn es not thut, und schneide unbarmherzig das Unwesentliche ab, und setze das Format des Bildes mit dem Wesen desselben in Einklang, wenn auch das geheiligte unantastbare Format 9:12 oder 13:18 u. s. w. in die Brüche geht. Grosse unterexponierte Flächen drucke man nicht auf Glanzpapier, sondern auf Matt-, womöglich auf Kornpapier, wo sie ruhiger wirken, oder man schneide sie ab, und ist das nicht angängig, dann — lasse man das Bild zu Hause. Gegen alle diese genannten Regeln wurde hundertfach gesündigt. Die photographischen Vereine haben das Gute, ihre Mitglieder aus ihrer Isolierung herauszureissen, sie sehen Besseres als ihre eigenen Leistungen, hören, woran die Fehler liegen, und üben wechselseitige strenge Kritik an der Produktion der Mitglieder untereinander, persönliche Empfindlichkeiten hören hier auf.

Zu etwas Kunstverständnis können sich die Amateure heranbilden durch eifriges Sehen guter Bilder in den Gallerien, durch Hören und Lesen von Kunsturteilen und Abhandlungen, daraus wird ein strenges Urteil über die eigenen Leistungen erst erwachsen. Nur hierdurch wird es vermieden werden können, dass trotz des vielen Guten die photographischen Ausstellungen von so vielen Naivetäten strotzen. Möchten doch die Amateure sich darüber klar werden, dass eine Ansicht noch keine Landschaft, diese, noch so tadellos in der Ausführung, noch kein Stimmungsbild, dass eine photographisch dargestellte Person noch kein Porträt, eine Gruppe verschiedener Personen oder Tiere noch kein Genrebild ist, besonders wenn diese armen Geschöpfe alle krampfhaft in das Objektiv sehen wollen.

Die Aufhängung der Bilder seitens der dazu ernannten Kommission war wohl im einzelnen hier und da tadelnswert, weil der Mangel an Raum ein zu gedrängtes Hängen der Bilder notwendig machte, doch war das Arrangement der Bilder an einzelnen Gestellen von etwa 5 qm Fläche in den Fensternischen des Korridors ein glückliches zu nennen. Photographieen haben intimere Eigenschaften und vertragen es nicht gut, herdenweise an einer einzigen grossen Wandfläche betrachtet zu werden. Die Anordnung in den Fensternischen wurde allgemein als wohlthuende Abwechslung empfunden.

Immerhin hat die Ausstellung hohen Ansprüchen in ihren besseren Leistungen genügt, und es ist mit doppelter Freude zu begrüssen, dass eine so junge Gesellschaft, wie die Mannheimer, sich einer so riskanten Aufgabe so opferfreudig unterzogen hat. Die Ausstellung war denn auch gut besucht, wie man hört von etwa 2200 Personen.

Möge die Photographische Gesellschaft in Mannheim mit dieser wohlgelungenen Ausstellung nicht ihr letztes Wort gesprochen haben.

Photographischer Klub München.

Hauptversammlung am Dienstag, den 18. Oktober 1898.

Vorsitzender: Herr Traut.

Nach mehr als dreimonatlicher Pause beginnen mit der heutigen Versammlung wieder die regelmässigen Vereinsabende.

Im Einlauf findet sich: Ein Brief des II. Vorsitzenden Herrn K. Bayer, worin derselbe seine plötzliche Versetzung an die königl. Regierung zu Würzburg anzeigt und sich vom Klub verabschiedet; — ferner eine Einladung zur Beschickung des Second annual Salon and Exhibition of the Pittsburg Amateur Photographers Society; — als Dedikation unseres Ehrenmitgliedes Herrn Hans Schmidt dessen neuestes Werk: „Das Fernobjektiv". — Herr Traut gedenkt in warmen Worten der Verdienste des bisherigen II. Vorstandes Herrn Bayer und spricht im Namen des Klubs Herrn Hans Schmidt den Dank für die Dedikation aus.

Der Vorsitzende bringt sodann ein freudiges und für den Klub sehr ehrenvolles Ereignis zur Kenntnis, nämlich die Verleihung des Kronenordens an Herrn Georg Issmayer, welcher diesem Herrn für seine Verdienste um die im Auftrage Sr. Maj. des Kaisers seiner Zeit von Geh. Rat Busley abgehaltenen Demonstrationsvorträge: „Die deutsche Marine" verliehen wurde. Herr Issmayer hatte hierzu die Diapositive gefertigt und bei den Vorträgen selbst die Projektion geleitet. Dem „Dekorierten" wird aufs herzlichste gratuliert.

Die vom Ausschuss der Versammlung vorgelegten Vorschläge, betreffend Feier des zehnjährigen Stiftungsfestes, wurden einstimmig genehmigt.

Herr Traut verliest einen ernst gemeinten (jedoch recht humoristisch klingenden) Passus aus der Feder Mathies-Masurens (Phot. Centralblatt, Septemberheft 1898), worin Herr Masuren verkündet, dass ausser zehn wirklichen und circa 30 hoffnungsvollen Kunstphotographen — „alle übrigen nichts zur Entwicklung der Photographie beitragen können".

Leider bleibt unerwähnt — was für aufstrebende junge Talente zu wissen wichtig wäre — was Herr Masuren unter „Kunstphotograph und Entwicklung der Photographie und seine Werke" versteht, und zu welcher der drei von ihm gegründeten Kategorieen er sich zählt. Der Photographische Klub München beschliesst, trotz des vernichtenden Ausspruches im Phot. Centralblatt, seine Thätigkeit bis auf weiteres fortzusetzen.

Der Unterzeichnete demonstriert hierauf an einem Bilde das im Oktoberheft der Phot. Rundschau, S. 298) geschilderte Einbecksche Verfahren des Gummidruckes, wobei allerdings Bilder noch unter Mitwirkung des Lichtes gewonnen werden. Wenn man das Verfahren etwas vervollkommne, so könne man sogar des Negativs entraten, da sich „Konturen" auch recht gefällig durch ausgeschnittene Silhouette, ja sogar ohne solche mit dem Stift allein herstellen lassen. Im übrigen kann man jede (sonst unbrauchbare) Unterexposition dazu verwenden. Unerlässliche Bedingung bleibe freilich ein gediegener Zeichenunterricht — —!!! Die Demonstration wurde — undankbarerweise — durch grosse allgemeine Heiterkeit belohnt.

Hierauf brachte Herr Zelt einen Antrag ein über Reformen, betreffend die Bilderauswahl für die öffentlichen Scioptikonabende. Hieran schloss sich eine teilweise sehr erregte Debatte, in welcher die Herren Dr. Schreiner, Traut, Dr. Dürk, Dr. Danegger, Issmayer, Uebelacker und Obergassner sprachen. Herr Zelt zog im Laufe der Debatte seinen Antrag zurück, der jedoch sofort vom Unterzeichneten, wenn auch nicht im Umfang des ersten Antrages, wieder gestellt wurde. Da jedoch die weitausgreifende Debatte eine Einigung an diesem Abend

nicht mehr erwarten liess, so beantragte Unterzeichneter endlich wegen fortgeschrittener Zeit Vertagung und Schluss der Versammlung, welchem Antrag einstimmig stattgegeben wurde. L. Danegger, I. Schriftführer.

Generalversammlung am Dienstag, den 25. Oktober 1898.

Vorsitzender: Herr Traut.

Nach Eröffnung der Generalversammlung schlägt der Vorsitzende in Vertretung des Ausschusses vor, den, bezw. die Gründer des Photographischen Klubs anlässlich des zehnjährigen Stiftungsfestes zu Ehrenmitgliedern zu ernennen und dabei über alle auf einmal abzustimmen. Herr Dr. Danegger beantragt darauf, vorerst über die Ernennung zum Ehrenmitglied des Herrn Dr. Fomm, Assistent am physikalischen Institut der Universität München, als Gründer des Vereines abzustimmen, dann über die Herren, welche bei der konstituierenden Versammlung am 15. November 1888 anwesend waren, soweit sie noch dem Photographischen Klub angehören. Dieser Antrag wurde angenommen mit acht gegen sechs Stimmen. Sodann wurde Herr Dr. Fomm einstimmig zum Ehrenmitglied ernannt, hierauf die Herren Hörner, Färber und Issmayer mit allen gegen eine Stimme.

Durch Versetzung bezw. Beförderung der Herren Bayer und Dr. Danegger waren die Chargen des II. Vorstandes und des I. Schriftführers erledigt worden. Nachdem Herr Traut mit warmen Worten der Verdienste der beiden Scheidenden gedacht hatte, wurde zur Ersatzwahl geschritten. Zum II. Vorstand wurde Herr Privatdozent Dr. Dürk gewählt mit zwölf gegen drei Stimmen, zum I. Schriftführer Herr Schreiner einstimmig. Nach Beendigung der Wahl erklärte der Vorsitzende die Generalversammlung für geschlossen und eröffnete die Hauptversammlung.

Herr Rat Uebelacker äussert sich über seine Erfahrungen mit dem Abschwächer Ammoniumpersulfat und erklärt die Wirkung desselben bei manchen Negativen für verblüffend. Immerhin sei das Verfahren nicht ungefährlich, zumal da es noch zu wenig erprobt sei. Herr Traut betont, dass der Abschwächer im Wasserbade noch ziemlich nachwirkt; die Abschwächung sei am besten durch Einlegen der Platte in Fixiernatronlösung zum Stillstand zu bringen.

Hauptversammlung am Dienstag, den 8. November 1898.

Vorsitzender: Herr Traut.

Der Vorsitzende eröffnete die Hauptversammlung und begrüsst die zahlreich erschienenen Gäste im Namen des Klubs. Anlässlich der Mitteilung, dass der bisherige I. Schriftführer, Herr Dr. Danegger, nunmehr wirklich München verlässt, giebt Herr Traut dem Bedauern des Klubs Ausdruck, und zugleich der Hoffnung, das werte Mitglied möge recht bald wieder Gelegenheit finden, in unseren Kreis zurückzukehren.

Heute sind zum ersten Male die Gestelle für Ausstellung von Positiven und Diapositiven in Gebrauch, für deren Anfertigung Herrn Issmayer der wohlverdiente Dank ausgesprochen wird. Im Verlaufe des Abends hatten die Herrn Traut, Zelt und Professor Surland eine ebenso reichhaltige als vollendete Serie von Gummidrucken zur Ausstellung gebracht; Herr Issmayer war mit zwei Diapositiven in grossem Format (18 × 24) vertreten, zu welchen er die Platten selbst gegossen hatte, und die sich durch besondere Klarheit auszeichneten.

Der Vorsitzende erinnert wiederholt daran, dass der Termin zur Einlieferung der Bilder für das Herrn Stirner zu überreichende Album schon längst abgelaufen

sei und ersucht die säumigen Mitglieder, ihre diesbezüglichen Beiträge baldmöglichst einzusenden. Herr Baron Schilling-Cannstatt beantragt, auch Herrn Bayer ein Album zu überreichen. Der Antrag wird in der Form angenommen, dass jedes Mitglied ein Bild auf Karton 18 × 24 abliefert, und dass diese Bilder, zusammen gebunden, Herrn Bayer übermittelt werden sollen.

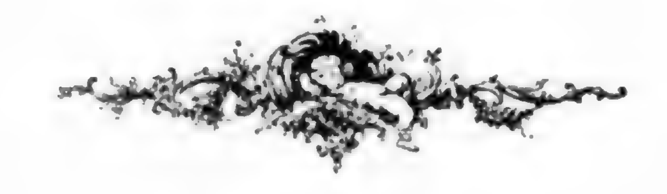
Die Firma Schiffmacher hat dem Photographischen Klub 1000 Stück humoristischer Ansichtspostkarten zur Verfügung gestellt, welche unter die Anwesenden zur Verteilung gelangen.

Nunmehr wird der durch Herrn Soennecken vorgeschlagene Herr Gymnasialprofessor Christoph Wolf-München einstimmig als Mitglied aufgenommen.

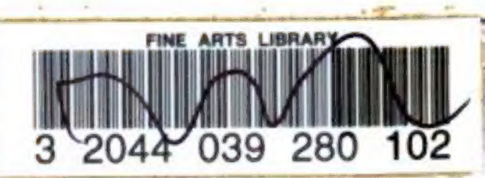
Im zweiten Teil des Abends hält Herr Zelt einen Vortrag über den Gummidruck, indem er in präziser Ausführung Technik, Anwendung und Vorzüge des Verfahrens erläuterte. Herr Traut schloss dem Vortrag, für den er Herrn Zelt den Dank des Vereins aussprach, noch einige ergänzende Bemerkungen aus seiner Erfahrung an.

Herr Professor Suhrland hebt in begeisterten Worten die Verdienste des Herrn Traut und Rat Uebelacker um den Photographischen Klub hervor und fordert, besonders im Hinblicke auf die Leistungen unseres Vereines gegenüber anderen Vereinigungen, auf zu einem Hoch auf die beiden Herren, welches aufs lebhafteste aufgenommen wird.

Herr Traut teilt mit, dass in den Räumen der Secession eine photographische Amateurausstellung unter Leitung des Herrn Mathies-Masuren im Monat Dezember veranstaltet werde, und dass bei den Einladungen zur Beteiligung an derselben der Photographische Klub ganz übergangen worden sei. Wenngleich es begreiflich erscheint, wenn einem Künstler von der Weltstellung Masurens die Leistungen eines einfachen Amateurvereins unbekannt geblieben sind, wurde dieses Vorgehen der Ausstellungsleitung doch sehr übel vermerkt und eine gleichzeitige Ausstellung unseres Vereines im Littauerschen Kunstsalon am Odeonsplatze, welchen uns Herr Littauer zu solchem Zwecke in Aussicht gestellt hatte, in Erwägung gezogen, worauf man sich dahin einigte, dass Mitte Dezember a. c. eine Ausstellung von Erzeugnissen der Mitglieder zur Auswahl für eine spätere öffentliche Ausstellung stattfinden solle. M. Schreiner, I. Schriftführer.






FINE ARTS LIBRARY
3 2044 039 280 102


FINE ARTS LIBRARY
3 2044 108 145 236
HD
Digitized by Google